G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS01COV-UC.fm

masterpage: 右

01CS01COV-UC.fm Page 1 Thursday, August 28, 2008 4:18 PM

3-879-632-**21** (1)

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

使用环境条件：参考使用说明书中的工作条件

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
显示屏	○	○	○	○	○	○
驱动单元	×	○	○	○	○	○
附属品	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。

修正した箇所に水色マーカーと赤枠を入れました。
チェックのご参照にお使いください。よろしくお願い致します。

制造商：上海索广映像有限公司
生产地址：上海市浦东新区川沙路 3777 号
企业标准编号：Q/YXSJ 468-2008

出版日期：2008 年 9 月

Sony Corporation
Printed in China

HVR-1500A
3-879-632-**21** (1)

SONY

数字高清磁带录像机

使用说明书
操作本机前，请务必仔细通读这本手册并妥善保管以备今后查阅。

HDV 1080i DVCAM Digital Video Cassette Mini Digital Video Cassette

HVR-1500A

©2008 Sony Corporation

Print_01CS02CV2-UC.fm Page 2 Thursday, August 28, 2008 3:48 PM

警告

为减少火灾或电击危险，请勿让本设备受到雨淋或受潮。

为避免电击，请勿拆卸机壳。维修事宜应仅由合格维修人员进行。

本机必须接地。

小心
请勿让本机被液体淋湿或溅湿。勿将花瓶等装有液体的容器放置在本机上。

只要本机与墙壁引出线相连，即使本机自身已关机，本机也未与 AC 交流电源（主电源）断开。

重要
设备铭牌位于底部。

耳机声压过大可能造成听力损伤。
为了安全地使用本产品，请避免长时间在过高音量下收听。

时间代码
　记录 / 设置 46
　输出 49, 94
　输入 94
　显示 28
时间代码输入 / 输出部分 20
时间计数器显示屏 14
时间数据 46
　显示 28
时间数据类型指示灯 14
视频
　处理控制 8
　性能 93
视频 / 音频输入选择部分 10
输出信号显示屏 13
输入信号显示屏 13
数字
　复制 59
　接口 7
　信号输出 94
　信号输入 94
数字信号输入 / 输出部分 20
水汽冷凝 83
伺服锁定指示灯 16

T

TC IN 接口 20
TC OUT 接口 20
TC 插入 59, 62
TC（时间代码）PRESET 键 10
添加的文本 24
添加的文本信息显示 15

V

VARIABLE 开关 12
VIDEO IN 接口 18
VIDEO OUT 接口 19
VITC
　指示灯 14

W

外部监视器 23
　查看 HD 视频 24
　查看视频 23

X

系统频率 21
　设置 21
显示器
　全屏显示模式 10
　小屏幕显示模式 10
　状态显示模式 10

Y

音频
　性能 94
音频电平表 14
音频输入 / 输出电平控制部分 11
用户位数据
　记录 / 设置 46
有关操作的重要事项 83
远程
　控制 7, 42
　控制开关 15
　控制器接口 94
远程控制开关 / 指示灯部分 15

Z

重复播放 43

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS03TOC-UC.fm masterpage:Right
01CS01COV-UC.book Page 3 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

目录

第 1 章 概述

特点 6
HDV 格式 6
DVCAM/DV 格式 6
各种接口 7
其它功能 7
各部分的名称和功能 9
前面板 9
后面板 17

第 2 章 准备工作

使用本机之前 21
设置系统频率 21
设置菜单 21
使用 ASSIGN 键 23
调节 LCD 监视器图像 23
连接外部监视器 23
查看视频 23
查看 HD 视频 24
添加的文本信息 24
打开和关闭添加的文本 24
调整文本显示 24
显示的信息 24
显示附加状态信息 26
本机处理的时间数据 27
显示时间数据和操作模式 28
显示在 LCD 监视器和外部监视器上 28
记录格式和输入 / 输出信号 30
HDV 1080i、 DVCAM 和 DV 格式之间的区别 30
E-E 模式中的输入和输出信号 30
播放格式和输出信号 33
可用的录像带 35
插入和弹出录像带 36

第 3 章 记录和播放

记录 37
记录设置 37

进行记录 39
播放 41
播放设置 41
播放操作 41
变速播放 42
从外部设备操作 42
重复播放 — 自动轮流播放 43
设置重复播放的 A 和 B 点 43
定位到设置为 A 或 B 点的任意位置 45

第 4 章 使用时间数据

记录时间代码和用户位数据 46
设置时间代码初始值并设置用户位数据 46
从之前记录的时间代码开始继续记录时间代码 47
将内部时间代码发生器与外部时间代码同步 — 外部同步 47
输出时间代码 49
播放过程中输出的时间代码 49
记录过程中和 E-E 模式中的时间代码输出 49

第 5 章 用于编辑的连接和设置

使用 i.LINK 连接 50
在非线性编辑系统 （AV/C 连接）中使用本机 50
在剪辑系统中使用 51
线性编辑系统的连接 53
使用外部控制器以 DVCAM 格式编辑 53
将本机用作 HDV 磁带播放机时 56
使用录像机的编辑功能时 58

第 6 章 使用 i.LINK 接口进行复制和 TC 插入

数字复制 59
连接和设置 59
数字复制 HDV/DVCAM/DV 格式信号 59
重新记录时间代码 – TC 插入功能 （仅限 DVCAM 格式） 62

第 7 章 菜单

菜单的结构 64
菜单内容 67

设置菜单 67
自动模式执行 (AUTO FUNCTION) 菜单 77
更改菜单设置 78
用于更改菜单设置的键 78
更改 BASIC 菜单项目的设置 78
显示 ENHANCED 菜单项目 79
更改 ENHANCED 菜单项目的设置 79
将菜单设置返回到它们的工厂预设值 80
为 ASSIGN 键指定功能 81

第 8 章 维护和故障处理

有关操作的重要事项 83
关于 LCD 面板上有缺陷像素的注意事项 83
水汽冷凝 83
定期维护 84
数字计时表 84
清洁磁头 86
故障排除 87
警报信息 88
错误消息 91

附录

关于 i.LINK 92
规格 93
词汇 96

索引 98

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS04C01-UC.fm masterpage:ChapterRight
01CS01COV-UC.book Page 6 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

第 1 章 概述

特点

HVR-1500A 是一种数字高清磁带录像机，使用 HDV [1] 和 DVCAM [2]/DV 格式。视频信号被数字化处理为单独的色度和亮度信号 （分量视频），以提供稳定的高质量影像。
本机配备有支持 HDV/DVCAM(DV)、HD-SDI 输入和输出、SD-SDI 输入和输出、数字音频 AES/EBU 输入和输出、以及模拟视频和模拟音频输出的 i.LINK 界面标准，因此可用作非线性编辑系统、 SD 线性编辑系统或 HD 线性编辑系统的输送器，广泛运用于视频制作。
此外，可安装 SD 模拟视频 / 音频输入作为选购件，以便将本机用作 SD 线性编辑系统中的编辑录像机。
本机带有一个 2.7 英寸 (16:9) 彩色 LCD 监视器、可方便地查看视频、音频电平、菜单等。
本机的 SDI 输入接口支持 SD 和 HD。您可以将 HD-SDI 信号输入到此接口并以 HDV 1080i 格式纪录。

1) HDV 和 HDV 标志是 Sony Corporation 和 Victor Company of Japan, Limited(JVC) 的商标。
2) DVCAM 是 Sony Corporation 的商标。

以下为本机的主要特点。

HDV 格式

可以将数字高清晰度 (HD) 视频记录到 HDV、DVCAM 或 DV 格式录像带上，也可以播放这些录像带内的视频。HDV 视频信号采用的 MPEG-2 压缩格式，使用卫星和陆地数字 HDTV 广播以及蓝光光盘。在 HDV 格式中，本机采用有效的 1080 条隔行扫描线（以 HDV 1080/60i 和 HDV 1080/50i 格式，图像尺寸 1440 × 1080 像素）。视频记录的比特率大约为 25 Mbp。数字接口为 i.LINK，允许连接到支持 HDV 的外围设备上。

有关详情，请参见“记录格式和输入 / 输出信号”（第 30 页）。

高性能的下变频功能

当播放以 HDV 格式记录的磁带时，可以输出下变频视频，以便在不支持数字高清晰度 (HD) 的显示设备上进行监视。可供选择的转换模式有 : 冻结、边缘修剪或信箱模式。

DVCAM/DV 格式

基于 4:1:1 (60i)/4:2:0 (50i) 分量数字用户 DV 格式，DVCAM 是 Sony 开发的一种 $^1/_4$ 英寸专用数字记录格式。
您可以使用本机以 DVCAM 格式和 DV 格式 （SP 模式）进行记录和播放。

有关详情，请参见“记录格式和输入 / 输出信号”（第 30 页）。

宽音轨

DVCAM 格式的记录音轨宽度为 15 µm，比 DV 格式的 10 m 宽 50%。确保了专业使用的可靠性。

DV 格式和 DVCPRO (25 Mbps) 格式播放功能

您可以在本机上播放以 DV 格式 （仅限 SP 模式）和 DVCPRO (25 Mbps) 记录的录像带。当将这些录像带用作线性编辑系统中的编辑材料时，您可以在 DVCAM 记录的录像带上使用慢速音频、数字慢动作、高速搜索和其它功能，以便进行快速响应和高精密度的编辑。

注意

- 无法播放 DVCPRO 记录的磁带上的提示音频。
- 不支持以 DVCPRO 格式的记录。
- 无法记录和播放 A DV (LP)。

支持三种录像带尺寸

有两种尺寸的录像带 : 标准 (L) 和微型 (S)。您可以在本机上使用任意一种尺寸。

本机还支持标准 (L) 和中等 (M) 尺寸 DVCPRO 录像带。
- 当插入录像带时，本机的卷轴机械自动调整为已插入录像带的尺寸。
- 不需要录像带转接器。

上变频和交叉变频功能

当安装了 HVBK-1520 选购卡时，可以上变频 DV/DVCAM/DVCPRO 格式播放信号并输出为 HD-SDI 信号。也可以上变频 SD 视频输入信号并输出为 HD-SDI 信号 （上变频功能）。
作为上变频输出的来自 HDV 记录的磁带的播放信号或 HD-SDI 信号可变换输出为 1080i 或 720p （交叉变频功能）。

各种接口

数字接口

本机可以使用下列数字接口。
i.LINK (HDV/DV): 提供支持 HDV 1080i 和 DVCAM/DV 格式的 i.LINK 输入 / 输出。
SD-SDI [1]**:** 提供 SD 数字视频和音频输入输出。
HD-SDI [1]**:** 提供 HD 数字视频和音频输入输出。
AES/EBU: 提供数字音频输入输出。

1) SD 和 HD 的 SDI 输入使用同一个接口。使用 INPUT SELECT 键在 SD-SDI 输入和 HD-SDI 输入之间切换。

模拟接口

本机还可以使用下列模拟接口。
模拟视频 : 这些接口包含 SD 分量、 HD 分量、复合和 S 视频输出。
相同的 BNC 型输出接口用于利用菜单项目选择 4 种不同格式来输出信号。
此外，本机配备有一个专用的监视器接口用于输出复合视频，因此当播放以 HDV 格式记录的磁带时，可以从外部监视器上观看下变频信号。该输出信号还包含添加的时间代码、操作模式指示、错误消息和其他文本信息。此外，通过安装可选的 HVBK-1505 模拟输入卡使本机支持分量 (仅限 SD 信号）、复合和 S 视频输入。
模拟音频 : 本机具有两个音频通道用于输出。在 4 通道模式下，这两个音频通道可以作为通道 1 和 2 或者通道 3 和 4 输出。
模拟输出接口都是标准接口，因此本机可被方便地用作观察器 （例如，在广播电台和室外广播车上），不需要任何选购的插卡。输入模拟视频和音频信号需要可选的 HVBK-1505 模拟输入卡。

其它功能

支持 1080， 525/60i (NTSC) 和 1080， 625/50i (PAL) 两种格式

本机支持 60i 和 50i 两种格式。您可以通过菜单设置在这些信号格式之间切换。

有关切换信号格式的详情，请参见 “设置系统频率” (第 21 页)。

不仅是在通过连接的 VCR 进行记录和播放时，还是在下载用电脑编辑的信号或者将信号从本机上传到电脑中时，都支持 60i [1] 和 50i 格式。但是，不支持 60i/50i 格式转换。

1) 注意，对于本机， 60i 表示场频为 59.94 Hz。

16:9 彩色 LCD 监视器

本机配备一个 2.7 英寸 (16:9) 彩色 LCD 监视器，用于在记录和播放过程中查看内容。还可显示设置菜单、音频电平、设备状态和其它已添加的文本信息。

设计紧凑，具有高可靠性平板机构

此机构非常耐用和可靠，包含一个铝制压铸板、两个直接驱动带盘马达和磁头清洗机。
覆盖区很小 – 两台设备可以并排安装在一个 19 英寸的支架内，使本机可在狭窄的地方进行桌面操作以及用作非线性编辑的输送器。
本机也可以在转播车内用作支持各种模式和数字格式的观察器。

远程控制

使用支持 i.LINK 接口、 RS-422A 接口的编辑控制设备或者 SIRCS [1] 兼容的远程控制设备 （如 DSRM-10 （选购））可以远程控制操作本机。

1) SIRCS（Sony 集成远程控制系统）：一种远程控制 Sony 专业视频磁带录像机 / 播放机的协议命令。

内置时间代码发生器 / 读取器

内置的时间代码发生器和读取器可使要记录和播放的时间代码符合 SMPTE （对于 1080/60i） /EBU （对于 1080/50i）。
也可以使用 TC IN/OUT 接口将时间代码 (LTC) 输出到外部设备或从外部设备输入。
对于 DVCAM 格式，还支持 VITC。本机还支持用于 SD-SDI 输入和输出或者 HD-SDI 输入和输出的嵌入式 TC。

参考信号连接

本机的参考视频输入接口配备有一个可用于将输入参考视频信号连接到其它设备的环形接口。当没有环形

连接时，此参考视频输入接口自动配备为一个 75 Ω 的端子。
本机支持 SD 参考信号和 HD 参考信号 （1080i 三级同步信号）的输入。一个环形输出接口用于输入参考信号，以便输出已输入的 SD 或 HD 同步信号。

视频处理控制

对于模拟视频输出和 SDI 格式视频输出，您可以使用菜单项目调节视频输出电平、色度信号输出电平、设置电平和色度相位。可以单独调节 HD 输出。

菜单系统的功能和操作设置

本机提供一个可以更简便地使用各种功能并设置其操作条件的菜单系统。此外，通过在 ASSIGN 键上指定所需的菜单项目，您可以更快捷地调用频繁使用的功能。

简便维护功能

自诊断 / 报警功能 : 此功能自动检测设置和连接错误、操作故障和其它问题。还可以在监视器屏幕内或时间计数器显示屏内显示问题的说明、发生的原因以及推荐的补救措施。

数字计时表 : 数字小时表功能包括四种时间计算操作 : 操作小时、磁鼓使用小时数、磁带运行小时数以及卷带 / 退带时间。计算结果可显示在监视器屏幕或时间计数器显示屏上。

内部测试信号发生器 (SD/HD)

本机具有一个内置视频和音频测试信号发生器， SD 和 HD 格式都适用。
视频测试信号发生器可以产生一个彩条信号或一个黑色同步信号。音频测试信号发生器可以产生一个无声信号或一个 1 kHz 正弦波信号。
请在菜单中执行这些选择。

可选卡

HVBK-1505 模拟输入卡

将其安装在本机内可启用下列要输入的模拟视频 / 音频信号格式。

模拟视频信号输入 : 三个 BNC 接口分别用于输入下列三种信号类型。
- 复合视频信号
- S 视频信号
- 分量视频信号 （Y、 R–Y、 B–Y）

模拟音频信号输入 : XLR 接口 （孔型）
您可以输入模拟音频信号的两个通道。

HVBK-1520 格式转换卡

安装本卡可按下列方式扩展本机功能。

上变频功能 : 可以上变频在本机上播放的 SD 视频信号并输出为 HD-SDI 视频信号 （兼容 SMPTE 292M）。
HD-SDI 输出信号已嵌入有时间代码以及与上变频视频信号同步的音频 （四通道）。
也可以上变频输入到本机的 SD 视频信号并输出为 HD-SDI 信号。

交叉变频功能 : 输入 HD 视频信号时、或上变频 SD 视频信号时或者在播放 HDV 记录的磁带时，HD-SDI 输出信号格式可被转换为 1080i 或 720p。

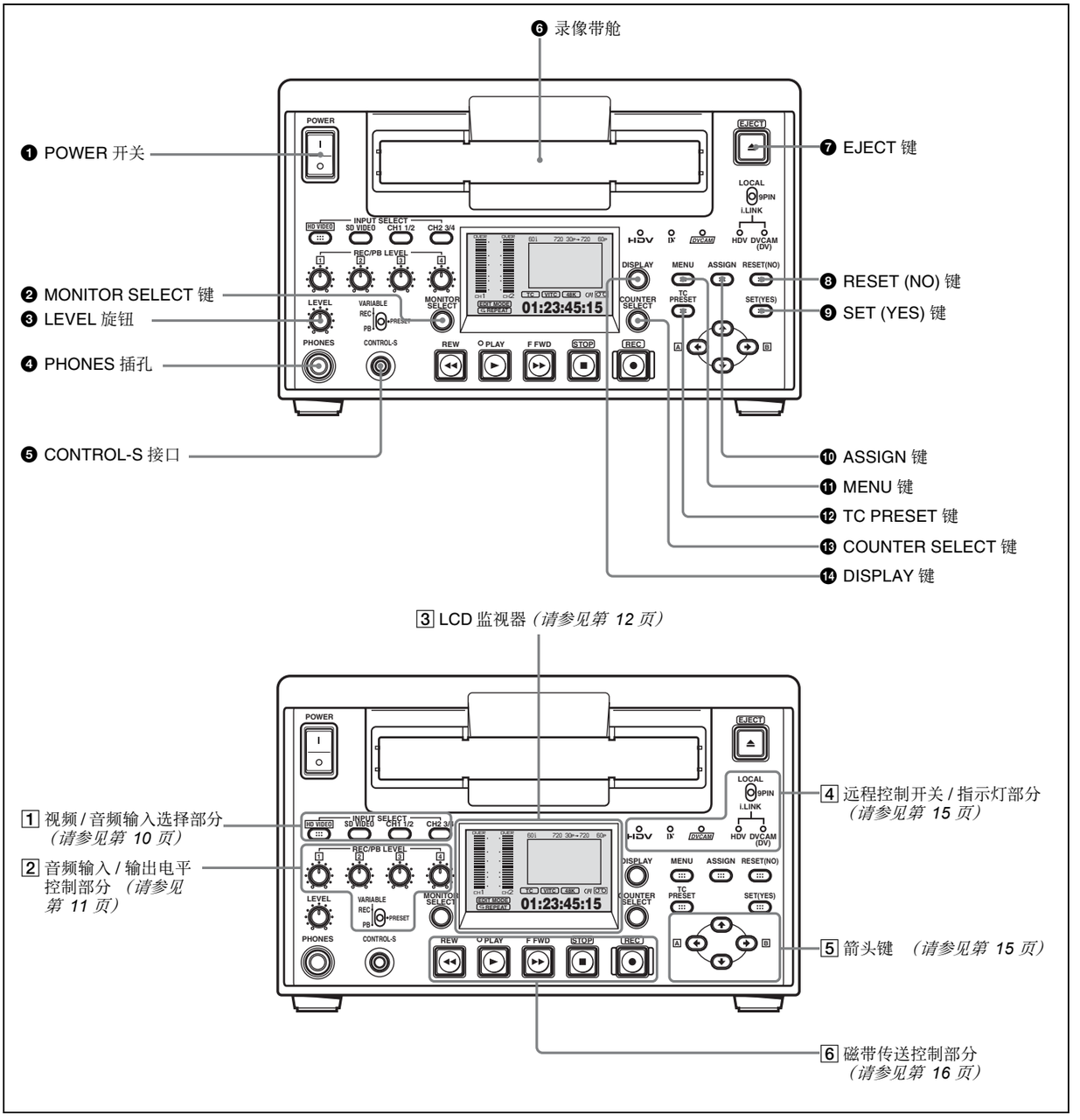
注意

有关购买和安装选购的插卡之详情，请咨询您的 Sony 经销商或 Sony 服务代表。

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS04C01-UC.fm masterpage: 右
01CS01COV-UC.book Page 9 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

各部分的名称和功能

前面板



❶ POWER 开关
按 “I” 侧以打开本机电源。这可使 LCD 监视器点亮。要关闭本机电源，按此开关的 “O” 侧。

❷ MONITOR SELECT （监视器音频选择）键
按此键选择要通过前面板上的 PHONES 插孔或后面板上 MONITOR AUDIO 接口输出的音频通道。
当音频通道电平表显示在 LCD 监视器上时，电平表下面的通道指示灯高亮显示，表示该通道被选择。

❸ LEVEL （音频电平调节）旋钮
调节从 PHONES 插孔输出的音频音量。同时调节从后面板上的 MONITOR AUDIO 接口输出的音量。

❹ PHONES 插孔 （立体声耳机插孔）
将立体声耳机与此插孔相连以便在记录、播放和编辑过程中进行音频监视。可使用 MONITOR SELECT 键选择监视通道。
当音频通道电平表显示在 LCD 监视器上时，电平表下面的通道指示灯高亮显示，表示该通道被选择。

❺ CONTROL-S 接口 （立体声，微型插孔）
将 DSRM-10 （选购）等兼容 SIRCS 的遥控设备连接到本接口。

❻ 录像带舱
支持 HDV、 DVCAM、 DV 和 DVCPRO (25 Mbps) 数字视频磁带。

有关可用录像带和录像带使用的详情，请参见 “可用的录像带”（第 35 页）。

❼ EJECT 键
当您按此键时，录像带在几秒后自动弹出。

❽ RESET (NO) 键
按一下此键可以 :
- 重置菜单设置、
- 对本机的选择提示作否定回答
- 将时间计数器显示屏内显示的时间数据重置为零。

❾ SET (YES) 键
按一下此键可以 :
- 将新设置 （例如选择的菜单项目和时间代码设置）保存在本机的存储器中，或
- 对本机的选择提示作肯定回答

❿ ASSIGN 键
您可以为 ASSIGN 键指定一个需要的菜单项目 （1 级或 2 级）。一旦指定了菜单项目，您只要按下 ASSIGN 键就可以调用此菜单。

有关如何指定菜单项目，请参见 “为 ASSIGN 键指定功能”（第 81 页）。

⓫ MENU 键
按一下此键将菜单显示在 LCD 监视器和外部监视器上，在该监视器上本机输出了带有添加文本信息的复合视频信号。再按一下可以退出菜单显示。

有关如何使用菜单，请参见第 7 章，“菜单”（第 64 页）。

⓬ TC （时间代码） PRESET 键
按一下此键设置通过内部时间代码发生器生成的时间代码的初始值和用户位数据。

有关设置初始时间代码值和用户位数据的详情，请参见 “设置时间代码初始值并设置用户位数据”（第 46 页）。

⓭ COUNTER SELECT 键
按一下此键选择要显示在时间计数器显示屏中的时间数据类型。按一下此键选择要显示在时间计数器显示屏中的时间数据类型。每按一下此键，时间数据类型指示灯按照 CNT （时间计数器的计数值） → TC （时间代码） → UB （用户位） → CNT... [1] 的顺序改变

1) 当 TC SELECT 菜单项目被设置为 VITC 时，指示灯按照 CNT（时间计数器的计数值） → VITC （VITC 时间代码） → VIUB （VITC 用户位） → CNT... 的顺序改变

注意

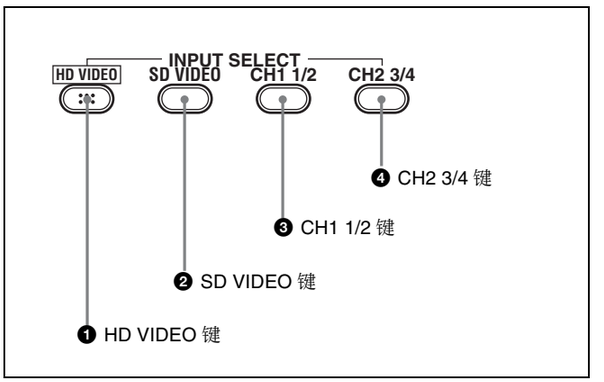
当本机上的遥控开关被设置为 9PIN 或 i.LINK，且后面板上的 REMOTE 接口或 HDV/DV 接口上连接有外部设备时，只可以通过按本机上的 COUNTER SELECT 键切换 TC 和 UB。在这种情况下，请从外部设备执行时间数据显示切换。

⓮ DISPLAY 键
每按一次此键可在以下三种 LCD 监视器的显示模式之间循环。
状态显示模式 : 默认屏幕模式，显示输入 / 输出信号和其它设置详情
小屏幕显示模式 : 用于在显示音频电平表、时间代码和其它信息的同时监视视频
全屏显示模式 : 用于全屏监视视频

注意

当 DOWN CONVERTER >CONV MODE 被设置为 EDGE-CROP 时， LCD 监视器屏幕被设置为 4:3 宽高比例。

1 视频 / 音频输入选择部分



INPUT SELECT 键
INPUT SELECT 键既可以选择输入信号，也可以选择记录信号格式。

用 HD VIDEO 键选择的输入信号是以 HDV 格式记录的。用 SD VIDEO 键选择的输入信号是以 DV 或 DVCAM 格式记录的。 1)
SD 和 HD SDI 信号都被输入到相同的 SDI 输入接口 (SD/HD SDI IN)。当此接口的输入是 HD-SDI 时，请用 HD VIDEO 键选择记录信号格式。当输入是 SD-SDI 时，请用 SD VIDEO 键选择。以相同方式选择 i.LINK 输入：HD VIDEO 键选择 i.LINK:HDV， SD VIDEO 键选择 i.LINK:DV 或 i.LINK:DVCAM。
用于 HDV 记录的音频信号是 2 通道。对于 DV 或 DVCAM 记录，由设置菜单选择是 2 还是 4 通道。 2)
当选择 4 通道时，选择输入 2 通道单位为通道 1/2 或通道 3/4。

1) 用 REC FORMAT 菜单项目 *（请参见第 68 页）*进行 DVCAM/DV 记录格式选择。
2) 使用 REC MODE 菜单项目 *（请参见第 74 页）*选择音频记录模式。

❶ HD VIDEO 键
选择要以 HDV 格式记录的输入信号。当按下时此键点亮，表示选择了 HD 视频输入。
每按一次，输入信号按照以下顺序更改。
- HD-SDI 视频信号输入到 SD/HD SDI IN 接口
- HDV 格式信号输入到 i HDV/DV 接口
- 用 INT VIDEO SG 菜单项目选择内部视频测试信号 *（请参见第 72 页）*

用此键选择的信号出现在输入信号显示屏内 *（请参见第 13 页）*。

❷ SD VIDEO 键
选择要以 DV 或 DVCAM 格式记录的输入信号。
每按一下此键可以在以下输入视频信号选项之间循环。
- 复合视频信号输入到 VIDEO IN 接口 （需要选购的 HVBK-1505 插卡）
- S 视频（单独的 Y 和 C）信号输入到 VIDEO IN 接口 （需要选购的 HVBK-1505 插卡）
- Y、R–Y 和 B–Y 分量视频信号输入到 VIDEO IN 接口 （需要选购的 HVBK-1505 插卡）
- SDI 视频信号输入到 SD/HD SDI IN 接口
- DV/DVCAM 格式信号输入到 i HDV/DV 接口的 1)
- 内部生成的视频测试信号 （用 INT VIDEO SG 菜单项目选择 *（请参见第 72 页）*）。

用此键进行的选择在输入信号显示屏内表示 *（请参见第 13 页）*。

1) 用 REC FORMAT 菜单项目 *（请参见第 68 页）*进行 DVCAM/DV 记录格式选择。

❸ CH1 1/2 （音频通道 1 或 1/2）键
每次按一下此键，在下列用于音频通道 1 （在 2 通道模式下时）或用于音频通道 1 和 2 （在 4 通道模式下时）的输入音频信号选择选项之间循环。
- 模拟音频信号输入到 AUDIO IN 1/3 接口（需要选购的 HVBK-1505 插卡）
- 数字音频信号以 AES/EBU 格式输入到 AUDIO I/O (AES/EBU) IN 1/2 接口
- SDI 音频信号输入到 SD/HD SDI IN 接口
- 内部信号发生器产生的音频测试信号 （用 INT AUDIO SG 菜单项目 *（请参见第 75 页）*选择）

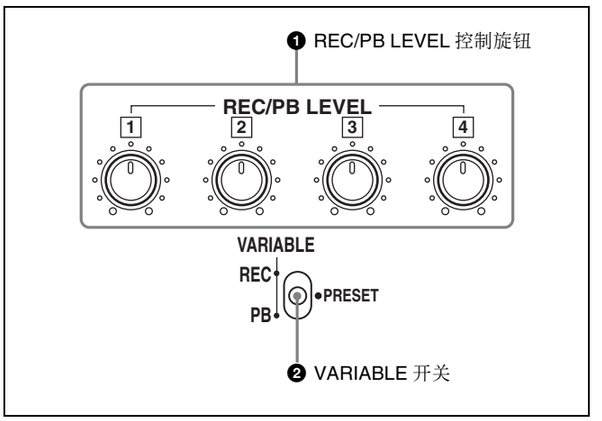
用此键进行的选择在输入信号显示屏内的 CH-1 指示的右边表示 *（请参见第 13 页）*。
当选择模拟音频时，输入到 AUDIO IN 1/3 接口的信号被记录在通道 1 （在 2 通道模式下时）或通道 1 和 3 （在 4 通道模式下时）上。就是说，在 4 通道模式下，同一个模拟音频信号被记录在通道 1 和 3 上。

❹ CH2 3/4 （音频通道 2 或 3/4）键
每次按一下此键，在下列用于音频通道 2 （在 2 通道模式下时）或用于音频通道 3 和 4 （在 4 通道模式下时）的输入音频信号选择选项之间循环。
- 模拟音频信号输入到 AUDIO IN 2/4 接口（需要选购的 HVBK-1505 插卡）
- 数字音频信号以 AES/EBU 格式输入到 AUDIO I/O (AES/EBU) IN 3/4 接口
- SDI 音频信号输入到 SD/HD SDI IN 接口
- 内部信号发生器产生的音频测试信号 （用 INT AUDIO SG 菜单项目 *（请参见第 75 页）*选择）

用此键进行的选择在输入信号显示屏内的 CH-2 指示的右边表示 *（请参见第 13 页）*。
当选择模拟音频时，输入到 AUDIO IN 2/4 接口的信号被记录在通道 2 （在 2 通道模式下时）或通道 2 和 4 （在 4 通道模式下时）上。就是说，在 4 通道模式下，同一个模拟音频信号被记录在通道 2 和 4 上。

在 VARIABLE 开关设置为 REC 时，使用 REC/PB LEVEL 控制旋钮可以单独调节两个通道的音频电平。您可以用 REC MODE 菜单项目切换音频记录模式 *（请参见第 74 页）*。

2 音频输入 / 输出电平控制部分



❶ REC/PB LEVEL （记录 / 播放音频电平）控制旋钮
这些旋钮可以根据 VARIABLE 开关的设置控制不同的音频电平功能，如下所示。

VARIABLE 开关设置	控制旋钮的功能
PRESET	这些旋钮都无效，且输入 / 输出电平被固定。 模拟音频输入 / 输出电平通过 LEVEL SELECT 菜单项目被设置为参考电平 *（请参见第 74 页）*。
REC	控制记录过程中通道 1 到 4 的模拟 / 数字音频输入电平。
PB	控制播放过程中通道 1 到 4 的模拟 / 数字音频输出电平。

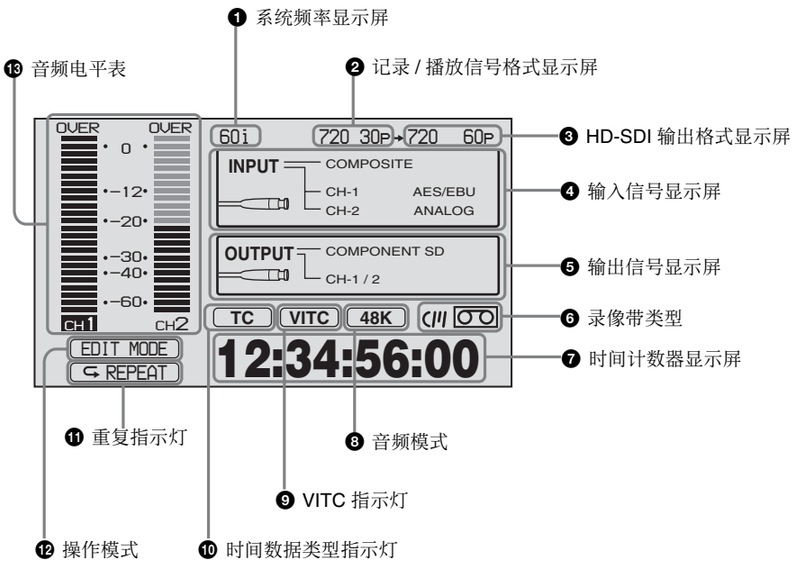
❷ VARIABLE 开关
用于切换 REC/PB LEVEL 控制旋钮的工作方式。

注意

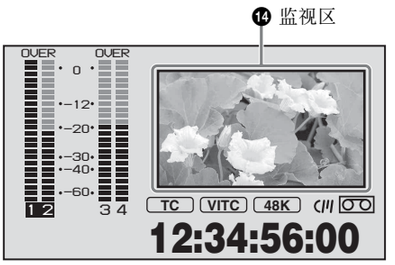
- 当选择 i.LINK (HDV) 输入以 HDV 格式记录信号时，无法调节音频记录电平。
- 用 REC/PB LEVEL 控制旋钮无法调节 i.LINK 输出音频信号电平。但是，当使用 i.LINK 输出将以 HDV 格式记录的磁带转换为 DVCAM/DV 格式时， PB LEVEL 的调节生效。

3 LCD 监视器

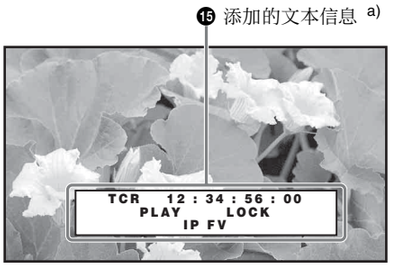
状态显示模式



小屏幕显示模式



全屏显示模式



a) 您可以在 CHARA. DISPLAY 菜单项目中打开或关闭显示 *（请参见第 69 页）*。

在本手册中，本机的 LCD 监视器和外部连接的监视器都统称为 “监视器屏幕”。

❶ 系统频率显示屏
指示在 SYSTEM SEL 菜单项目中设置的系统频率的当前设置 *（请参见第 76 页）*。
60i: 指示已选择 59.94i (J) 或 59.94i (UC) (NTSC)。

50i: 指示已选择 50i (PAL)。

有关如何设置系统频率，请参见“设置系统频率”（第 21 页）。

❷ 记录 / 播放信号格式显示屏
指示记录 / 播放的视频格式。

❸ HD-SDI 输出格式显示屏
当将磁带上记录的信号格式转换成从 HD SDI OUT 接口输出时，这表示 HD-SDI 输出的信号格式。

❹ 输入信号显示屏
指示使用视频 / 音频输入选择部分中的键 （i.LINK、VIDEO、CH1 1/2、CH2 3/4）选择的视频和音频输入的信号格式。
第一 （顶）行 : 视频区域 （指示视频输入的信号格式。）
第二和第三行 : 音频区域 （指示音频输入的信号格式。）
当选择的输入内没有信号时，相应的输入信号指示闪烁。

注意

当信号输入需要选购的插卡时，相应的指示灯在选购的插卡安装完毕后点亮。

- **当选择 HD VIDEO 输入时**

视频区域显示	信号格式
SG:HD	HD 测试信号
HD SDI	HD-SDI 视频信号 1)
i.LINK:HDV	i.LINK 兼容的 HDV 格式视频 / 音频信号

1) 从 VIDEO OUT 接口输出下变频信号 （模拟视频输出）。

- **当选择 SD VIDEO 输入时**

视频区域显示	信号格式
SG:SD	SD 测试信号 （工厂预设值）
COMPOSITE	复合视频信号 （需要选购的 HVBK-1505 插卡）
S VIDEO	S 视频 （单独的 Y/C）信号 （需要选购的 HVBK-1505 插卡）
COMPONENT SD	Y、 R–Y、 B–Y 分量信号 （需要选购的 HVBK-1505 插卡）
SD SDI	SD SDI （D1 格式）视频信号
i.LINK:DV 或 i.LINK:DVCAM	i.LINK 兼容的 DVCAM/DV 格式视频 / 音频信号 1)

1) 按照 REC FORMAT 菜单项目中设置的记录格式显示 *（请参见第 68 页）*。

- **音频**

可单独选择 CH1 1/2 和 CH2 3/4 的音频输入。下表显示音频区域指示和信号选择之间的关系。

音频区域的指示灯	信号格式
CH-1 1/2 (ANALOG, AES/EBU, SDI, SG)	当音频输入至通道 1 （在 2 通道模式下时）或至通道 1 和 2 （在 4 通道模式下时）选择的信号格式相对应的指示灯点亮。 **ANALOG:** 模拟音频信号 （需要选购的 HVBK-1505 插卡） **AES/EBU:** AES/EBU 格式的数字音频信号 **SDI:** HD-SDI 或 SD-SDI 格式数字音频信号 （根据视频输入选择而定） **SG:** 音频测试信号 （工厂预设值）
CH-2 3/4 (ANALOG, AES/EBU, SDI, SG)	当音频输入至通道 2 （在 2 通道模式下时）或至通道 3 和 4 （在 4 通道模式下时）选择的信号格式相对应的指示灯点亮。 **ANALOG:** 模拟音频信号 （需要选购的 HVBK-1505 插卡） **AES/EBU:** AES/EBU 格式的数字音频信号 **SDI:** HD-SDI 或 SD-SDI 格式数字音频信号 （根据视频输入选择而定） **SG:** 音频测试信号 （工厂预设值）

注意

当选择 i.LINK 输入时，音频输入信号自动从 i.LINK 接口输入，音频区域内不显示指示灯。

❺ 输出信号显示屏
指示用 INTERFACE SELECT 菜单项目选择的输出视频和音频信号格式 *（请参见第 75 页）*。
顶行 : 视频区域 （指示模拟视频输出信号的格式。）
底行 : 音频区域 （指示从模拟音频输出接口输出的音频通道。）

视频区域指示灯
与选择的输出模拟视频信号格式相对应的指示灯变亮。

视频区域的指示灯	信号格式
COMPOSITE/S	复合视频信号 /S 视频信号
COMPONENT SD	Y， R–Y 和 B–Y 分量 SD 视频信号
COMPONENT HD	Y、 Pr 和 Pb 分量 HD 视频信号

该选择确定从后面板上的 Y/CPST、 Pr/R–Y/S-C、 Pb/B–Y/S-Y 和 (SUPER) CPST 接口输出的下列信号。

从 (SUPER) CPST 接口输出的附加文本信息，可将 CHARA. DISPLAY 菜单项目设置为 ON （输出）或 OFF （不输出）*（请参见第 69 页）*。

• 当选择 **COMPOSITE/S** 时

接口	输出信号
Y/CPST	复合视频信号
Pr/R–Y/S-C	C 信号
Pb/B–Y/S-Y	Y 信号
(SUPER) CPST	复合视频信号

• 当选择 **COMPONENT SD** 时

接口	输出信号
Y/CPST	SD Y 信号
Pr/R–Y/S-C	SD R–Y 信号
Pb/B–Y/S-Y	SD B–Y 信号
(SUPER) CPST	复合视频信号

• 当选择 **COMPONENT HD** 时

接口	输出信号
Y/CPST	HD Y 信号
Pr/R–Y/S-C	HD Pr 信号
Pb/B–Y/S-Y	HD Pb 信号
(SUPER) CPST	复合视频信号

音频区域指示灯
指示从后面板上的 AUDIO OUT 1/3 和 AUDIO OUT 2/4 接口输出的音频信号的通道选择。

指示灯	功能
CH1/2	通道 1 从 AUDIO OUT 1/3 接口输出，通道 2 从 AUDIO OUT 2/4 接口输出。
CH3/4	通道 3 从 AUDIO OUT 1/3 接口输出，通道 4 从 AUDIO OUT 2/4 接口输出。

您可以用 AUDIO OUTPUT 菜单项目更改输出通道选择 *（请参见第 75 页）*。

❻ 录像带类型
指示装入的录像带的类型。
: 装入录像带时此指示灯点亮。
: 装入带有存储器片 （“录像带存储器”）的录像带时点亮。
CL: 装入在录像带存储器中保存有 ClipLink 日志数据的录像带时点亮。

❼ 时间计数器显示屏
根据 COUNTER SELECT 键和 TC SELECT 菜单项目的设置，指示时间计数器的计数值、时间代码、VITC 或用户位数据 *（请参见第 70 页）*。
也可用于显示错误消息、编辑数据、设置菜单数据等。

❽ 音频模式
• 播放过程中，指示正在播放的磁带所记录的播放音频模式。
48K: 2 通道模式 (48 kHz)
44.1K: 2 通道模式 (44.1 kHz)
32K: 4 通道模式 (32 kHz)

• 记录过程中或在 E-E 模式下，指示用 REC MODE 菜单项目设置的音频记录模式的设置 *（请参见第 74 页）*。
48K: 2 通道模式 (48 kHz)
32K: 4 通道模式 (32 kHz)

注意

在记录 i.LINK (HDV) 输入时， 1080/60i 或 1080/50i 格式 4 通道模式音频的记录不变。但是，本机上最多仅可以播放 2 个音频通道。

❾ VITC 指示灯
正在读取或记录 VITC 时点亮，与时间计数器显示屏上显示的时间数据无关。

❿ 时间数据类型指示灯
指示当前出现在时间计数器显示屏内的时间数据的类型。
TC: SMPTE 时间代码
UB: 用户位数据
CNT: 时间计数器的计数值
VITC: VITC 时间代码
VIUB: VITC 用户位数据

⓫ 重复 （重复播放）指示灯
在 REPEAT MODE 菜单项目 *（请参见第 67 页）*被设置为 ON 以启动重复播放功能时点亮。

⓬ 操作模式
用于指示当前的操作模式。
REC INHI （禁止记录模式）: 当已装入的录像带上的 REC/SAVE 开关位于 SAVE 位置 （禁止记录）或者当 REC INHIBIT 菜单项目被设置为 ON 时点亮。
NO EDIT （无法编辑）: 播放除 DVCAM 格式外的其它格式记录的磁带时点亮。当此指示灯点亮时，包含在磁带中的记录内容可用作编辑的源资料，但是无法在此类磁带上执行插入编辑和组合编辑等编辑操作。当本机中选择的音频记录模式与装入的磁带不一致时，在编辑操作中此指示灯也会点亮。
EDIT MODE: 在通过连接到 REMOTE 接口的编辑控制设备或连接到后面板上的 HDV/DV 接口的设备的控制下，将本机设置为组合编辑或插入编辑等编辑模式时点亮 *（请参见第 17 页）*。只有当记录格式设置为 DVCAM 时，本机才可以进入编辑模式。

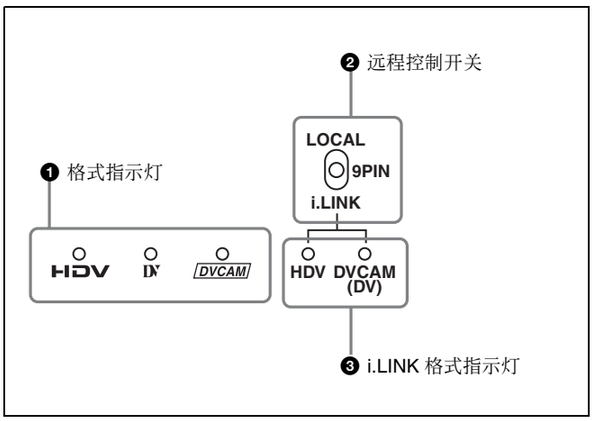
⓭ 音频电平表
可以指示通道 1 和 2 或者通道 1 到 4 的音频记录电平（在记录过程中）或者音频播放电平 （在播放过程中），顶部的 OVER 指示灯将点亮。

⓮ 监视区
显示监视视频。

⓯ 添加的文本信息
显示菜单中设置的文本信息和附加状态信息 .

有关添加的文本信息的详情，请参见 “添加的文本信息”（第 24 页）。

4 远程控制开关 / 指示灯部分



❶ 格式指示灯
在记录或播放过程中，指示磁带格式或输入信号格式。

指示灯	播放过程中	在记录 /E-E 模式过程中
HDV	播放以 HDV 格式记录的磁带时点亮。	当选择 INPUT SELECT HD VIDEO 键时点亮。
DV	当播放以 DV (SP) 格式记录的磁带时点亮。	在选择了 INPUT SELECT SD VIDEO 键且 REC FORMAT 菜单项目 *（请参见第 68 页）*被设置为 DV (SP) 时点亮。
DVCAM	播放以 DVCAM 格式记录的磁带时点亮。	在选择了 INPUT SELECT SD VIDEO 键且 REC FORMAT 菜单项目被设置为 DVCAM 时点亮。

注意

播放以 DVCPRO (25 Mbps) 格式记录的磁带时，这里没有指示。

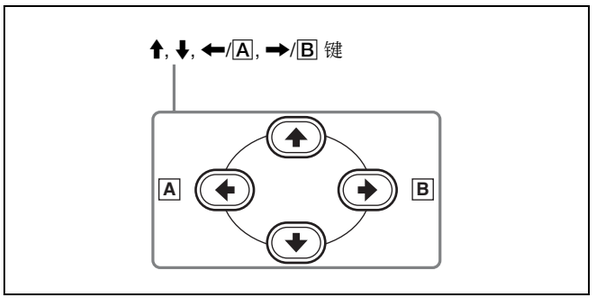
❷ 远程控制开关
选择是从前面板还是从外部设备 （使用 i.LINK 或 RS-422A (9PIN) 接口）控制本机的操作。
LOCAL: 从前面板或连接到 CONTROL-S 接口 （SIRCS 兼容）的远程控制设备操作。
9PIN: 从连接到后面板上的 REMOTE 接口 （9 芯）的外部设备操作。
i.LINK: 从连接到后面板上的 i.LINK HDV/DV 接口的外部设备操作。

注意

当远程控制开关被设置为 9PIN 或 i.LINK 时，除 EJECT 和 STOP 键以外，其它磁带运行控制键都不起作用。
这可以用 LOCAL ENABLE 菜单项目进行更改 *（请参见第 67 页）*。

❸ i.LINK 格式指示灯
指示 i.LINK 输入 / 输出信号格式。
HDV: 通过 i.LINK 接口输入 / 输出 HDV 1080i 格式信号时点亮。
DVCAM (DV): 通过 i.LINK 接口输入 / 输出 DVCAM/DV 格式信号时点亮。

5 箭头键



↑, ↓, ←/A, →/B 键
使用这些键移动菜单项目，以及设置初始时间代码值和用户位数据。
可用于下列搜索播放 / 时间代码显示。

- 高速搜索播放
- 逐帧播放
- 慢动作播放

有关搜索播放操作的详情，请参见 “变速播放”（第 42 页）。

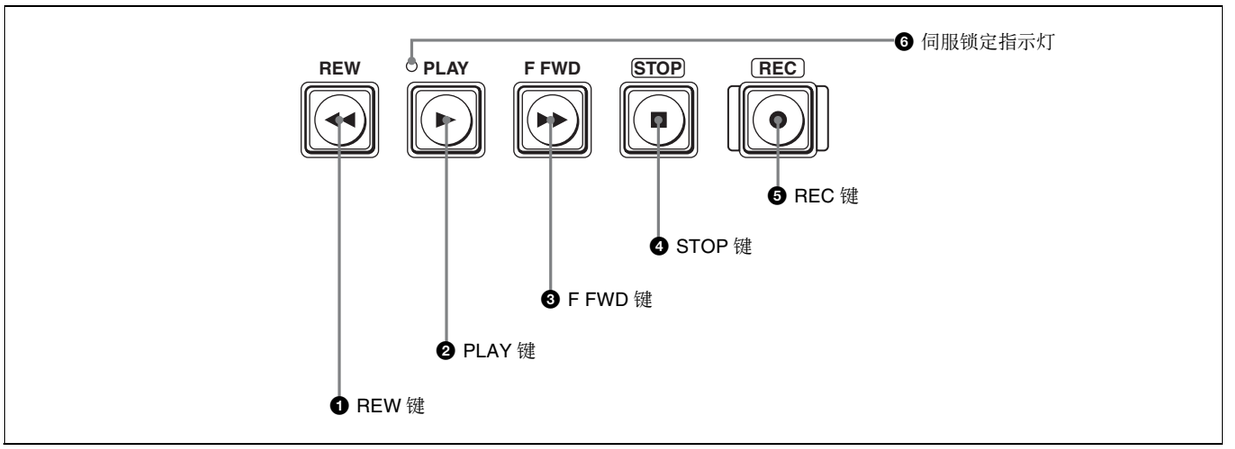
• 当设置重复播放 A 和 B 点时 :

时间代码显示	要执行的操作
在时间计数器显示屏内显示 B 点的时间代码	按 →/B 键。
在时间计数器显示屏内显示 A 点的时间代码	按 ←/A 键。
显示 （B 点时间代码） - （A 点时间代码）的值	同时按 ←/A 和 →/B 键。

• **定位 A 或 B 点**

定位	要执行的操作
定位 B 点	同时按 ➡/B 键和 F FWD 键或 REW 键。
定位 A 点	同时按 ⬅/A 键和 F FWD 键或 REW 键。

6 磁带运行控制部分



❶ REW （倒放）键
当您按此键时，此键点亮并开始倒带。
当 AUTO EE SELECT >F. FWD/REW 菜单项目 *（请参见第 67 页）*被设置为 PB 时，在倒带过程中图像出现在监视器上。

❷ PLAY 键
当您按此键时，此键点亮并开始播放。
如果您在记录或编辑过程中按此键，记录或编辑操作停止，本机进入播放模式。

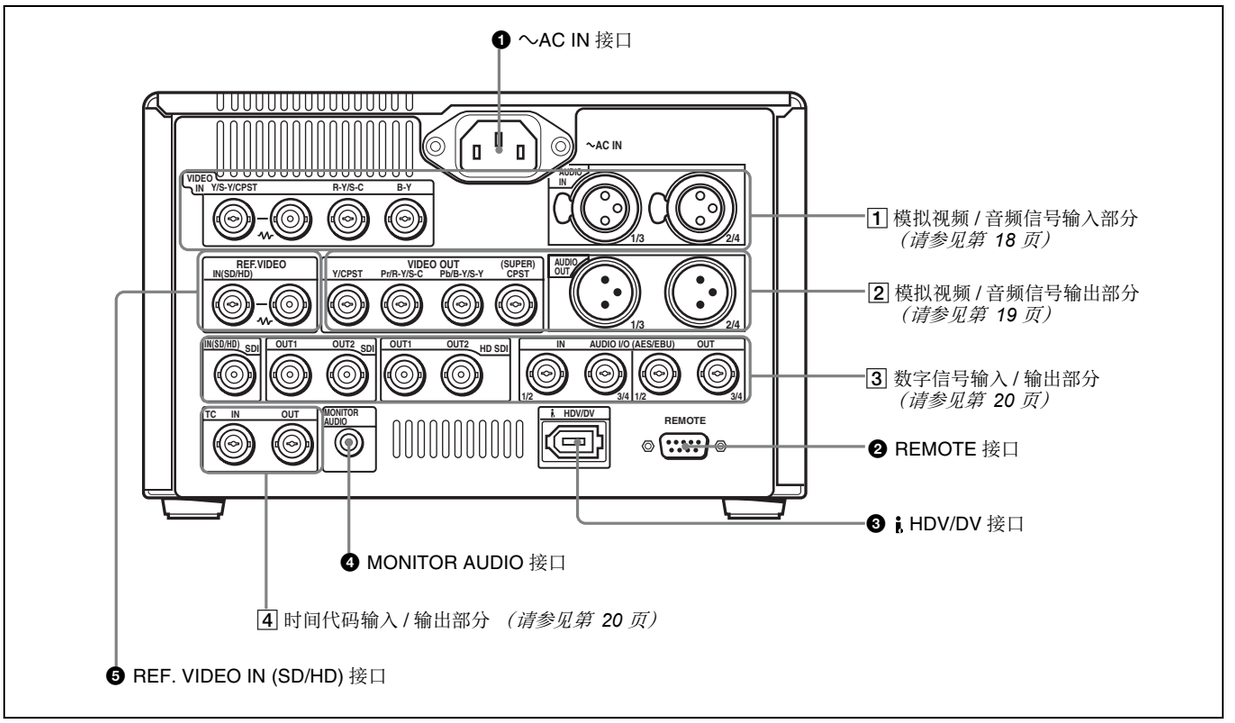
❸ F FWD （快进）键
当您按此键时，此键点亮并开始快进。
当 AUTO EE SELECT >F. FWD/REW 菜单项目 *（请参见第 67 页）*被设置为 PB 时，在快进过程中图像出现在监视器上。

❹ STOP 键
按一下此键可以停止当前的录像带传送操作。

❺ REC （记录）键
在按住 PLAY 键的同时按此键，此键点亮并开始记录。

❻ 伺服锁定指示灯
当磁头鼓伺服和主导轴伺服被锁定时，此键点亮。

后面板



❶ ~AC IN 接口

使用指定的电源线 （不附带）将此接口与交流电源插座连接。

❷ REMOTE 接口 （D-sub 型 9 芯）

使用选购的 9 芯远程电缆将支持本机的编辑控制设备或者支持双卡编辑功能的 VCR （DSR-2000A/2000AP 等）连接到本机进行远程控制。

❸ HDV/DV （HDV/DV 输入或输出）接口 （6 芯 IEEE 1394）

此接口以 HDV/DVCAM/DV 格式输入和输出数字视频和音频信号。

此接口也可用于将本机支持的非线性编辑器或者具有双卡编辑功能的 VCR （DSR-2000A/2000AP 等）连接到本机进行远程控制 （使用 6 芯 i.LINK 电缆 （不附带））。

注意

- 当本机连接到带有6芯HDV/DV接口的设备时，在拔下或重新连接 i.LINK 电缆之前，请先关闭本设备的电源并从 AC 插座上拔下电源插头。如果您在此设备还连接在 AC 插座上的情况下连接或断开 i.LINK 电缆，则从该设备的 HDV/DV 接口输出的高电压 （8 到 40 V）会流入本机，从而造成损坏。
- 将到带有6芯HDV/DV接口的设备连接到本机时，请先将电缆的插头连接到此设备的 6 芯 HDV/DV 接口上。
- 以 $+^1/_2$ 到 $+^1/_{30}$ 或 $-^1/_{30}$ 到 $-^1/_2$ 倍正常速度的速度搜索时，从此接口输出并在外部设备上监听的音频信号听起来可能与在本机上播放的音频信号不同。

❹ MONITOR AUDIO 接口 （RCA 拾音插孔）

此接口输出用于监视的音频信号。可以用 MONITOR SELECT 键选择要从此接口输出的音频信号 *（请参见第 9 页）*。

❺ REF. VIDEO IN (SD/HD)（参考视频信号输入 / 环形输出）接口 （BNC 型）

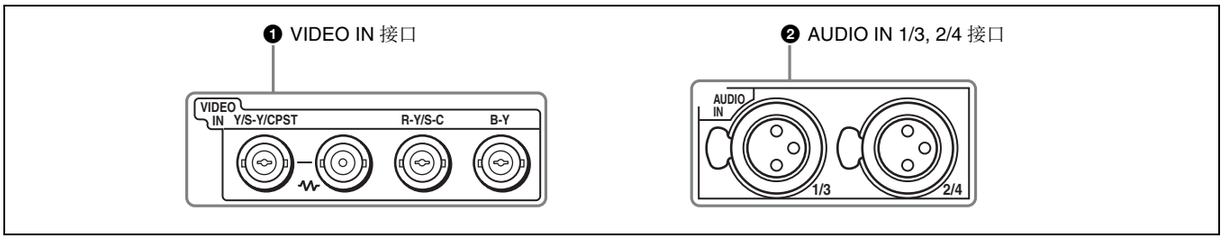
输入参考视频信号。这两个接口都是环形接口。您可以将输入到左接口的参考视频信号通过右接口 （标记为 ～ ）连接到其它设备。如果右接口没有连接设备，则左接口会自动端接一个 75Ω 的阻抗。

注意

当选择 i.LINK 输入时，播放输出信号与参考视频信号输入不同步。

1 模拟视频 / 音频信号输入部分 （需要选购的 HVBK-1505 插卡）

该部分的接口在安装了选购的 HVBK-1505 插卡后有效。



❶ VIDEO IN 接口 （BNC 型）

具有下列用于输入模拟视频信号的 VIDEO IN 接口 :
- Y/S-Y/CPST （环形接口）
- R–Y/S-C
- B–Y

输入到这些接口的信号取决于在视频 / 音频输入选择部分用 SD VIDEO 键 *（请参见第 11 页）*进行的选择。该选择在输入信号显示屏的视频区域内表示 *（请参见第 13 页）*。
以下为可以输入到这些接口的模拟视频信号。

• 当选择 COMPOSITE 时

接口	输入信号
Y/S-Y/CPST	复合视频信号
R–Y/S-C	不可用
B–Y	不可用

两个 Y/S-Y/CPST 接口都是环形接口。例如，将输入到左接口的信号用作复合视频信号时，您可以通过右接口 （标记为 ） 将此信号桥接到其它设备。如果右接口没有连接设备，则左接口会自动端接一个 75Ω 的阻抗。

• 当选择 S VIDEO 时

接口	输入信号
Y/S-Y/CPST	Y 信号
R–Y/S-C	C 信号 (3.58 MHz)
B–Y	不可用

• 当选择 Y–R, B 时

接口	输入信号
Y/S-Y/CPST	Y 信号
R–Y/S-C	R–Y 信号
B–Y	B–Y 信号

❷ AUDIO IN 1/3, 2/4 接口 （XLR 3 芯，孔型）

使用这些接口从外部录像带播放机或其它音频设备输入模拟音频信号。
输入到这些接口的信号都被记录在通过以下当前音频记录模式确定的音频通道上。

• 在 2 通道 (48 kHz) 模式时

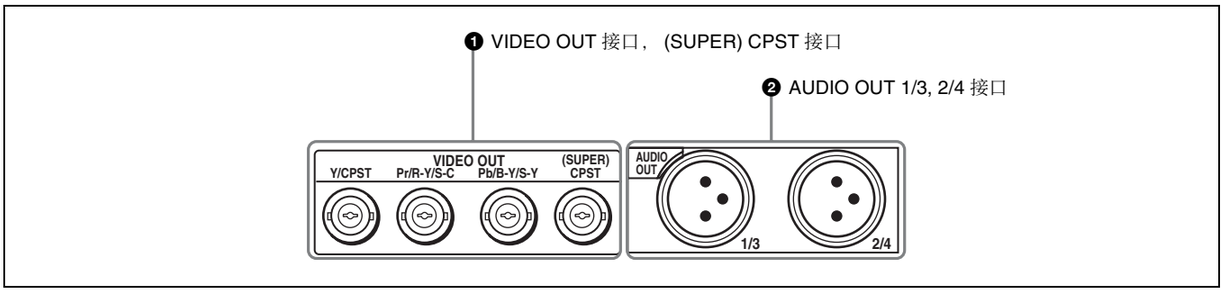
接口	记录输入信号的音频通道
AUDIO IN 1/3	音频通道 1
AUDIO IN 2/4	音频通道 2

• 在 4 通道 (32 kHz) 模式时

接口	记录输入信号的音频通道
AUDIO IN 1/3	音频通道 1 和 3
AUDIO IN 2/4	音频通道 2 和 4

您可以用 REC MODE 菜单项目切换音频记录模式 *（请参见第 74 页）*。但是， HDV 记录始终是 2 通道模式，与菜单项目设置无关。

2 模拟视频 / 音频信号输出部分



❶ VIDEO OUT 接口，(SUPER) CPST（监视器视频输出）接口 （BNC 型）

具有下列用于输出模拟视频信号的 VIDEO OUT 接口：

- Y/CPST
- Pr/R–Y/S-C
- Pb/B–Y/S-Y

从这些接口输出的信号取决于 VIDEO OUTPUT 菜单项目的设置 *（请参见第 75 页）*。
此设置在输出信号显示屏的视频区域内表示 *（请参见第 13 页）*。
以下为可以从这些接口输出的模拟视频信号。

• 当选择 COMPOSITE & S-VIDEO 时

接口	输出信号
Y/CPST	复合视频信号
Pr/R–Y/S-C	C 信号
Pb/B–Y/S-Y	Y 信号
(SUPER) CPST	复合视频信号

• 当选择 COMPONENT (SD) 时

接口	输出信号
Y/CPST	SD Y 信号
Pr/R–Y/S-C	SD R–Y 信号
Pb/B–Y/S-Y	SD B–Y 信号
(SUPER) CPST	复合视频信号

• 当选择 COMPONENT (HD) 时

接口	输出信号
Y/CPST	HD Y 信号
Pr/R–Y/S-C	HD Pr 信号
Pb/B–Y/S-Y	HD Pb 信号
(SUPER) CPST	复合视频信号

(SUPER) CPST （监视器视频输出）接口是一个用于输出复合视频的专用监视器接口。
您可以使用 CHARA. DISPLAY 菜单项目 *（请参见第 68 页）* 指定是否从此 (SUPER) CPST 接口输出添加的文本信息。将此菜单项目设置为 ON （输出）或 OFF （不输出）。

❷ AUDIO OUT 1/3, 2/4 接口 （XLR 3 芯，针型）

这些接口输出模拟音频信号。
输出音频通道由播放音频模式和 AUDIO OUTPUT 菜单项目 *（请参见第 75 页）* 的设置 （1/2 CH 或 3/4 CH）而确定。

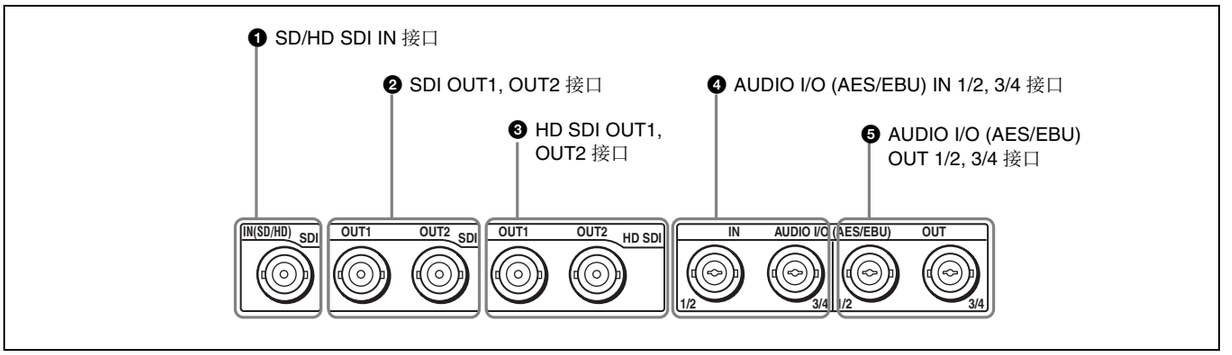
• 在 2 通道 （48 kHz 或 44.1 kHz）模式

接口	输出音频通道
AUDIO OUT 1/3	音频通道 1 （选择 1/2 CH 时）或静音 （选择 3/4 CH 时）
AUDIO OUT 2/4	音频通道 2 （选择 1/2 CH 时）或静音 （选择 3/4 CH 时）

• 在 4 通道 (32 kHz) 模式
在播放 HDV 录像带的过程中，音频是 2 通道模式。

接口	输出音频通道
AUDIO OUT 1/3	音频通道 1 （选择 1/2 CH 时）或音频通道 3 （选择 3/4 CH 时）
AUDIO OUT 2/4	音频通道 2 （选择 1/2 CH 时）或音频通道 4 （选择 3/4 CH 时）

3 数字信号输入 / 输出部分



❶ SD/HD SDI IN （串行数字接口输入）接口 （BNC 型）
此接口以 HD-SDI 或 SD-SDI 格式输入数字视频和音频信号。用 INPUT SELECT HD VIDEO 或 SD VIDEO 键选择 HD 或 SD。
输入 HD-SDI 信号时支持下列信号格式。
• 1080/59.94i （当系统频率为 60i 时）
• 1080/50i （当系统频率为 50i 时）
在输入信号显示屏内表示当前输入信号选择 *（请参见第 13 页）*。

注意

1035/59.94i 信号和 1080/29.97PsF 信号都被处理为 1080/59.94i 信号，而 1080/25PsF 信号被处理为 1080/50i 信号。

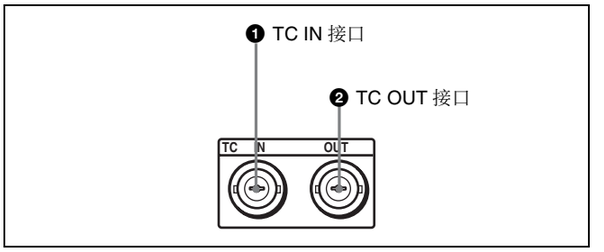
❷ SDI OUT1, OUT2 （SDI 信号输出 1，输出 2）接口 （BNC 型）
这些接口以 SDI 格式 (SD) 输出视频和音频信号。

❸ HD SDI OUT1, OUT2（HD 串行数字接口输出 1，输出 2）接口 （BNC 型）
这些接口以 HD-SDI 格式输出数字视频和音频信号。当安装了选购的 HVBK-1520 卡时，在播放 DV/DVCAM/DVCPRO 录像带以及在输入 SD 视频信号时输出上变频信号。

❹ AUDIO I/O (AES/EBU) IN （数字音频输入） 1/2, 3/4 接口 （BNC 型）
这些接口以 AES/EBU 格式输入数字音频信号。
左接口 (1/2) 对应于音频通道 1 和 2，右接口 (3/4) 对应于音频通道 3 和 4。

❺ AUDIO I/O (AES/EBU) OUT （数字音频输出） 1/2， 3/4 接口 （BNC 型）
这些接口以 AES/EBU 格式输出数字音频信号。
左接口 (1/2) 对应于音频通道 1 和 2，右接口 (3/4) 对应于音频通道 3 和 4。

4 时间代码输入 / 输出部分



❶ TC IN （时间代码输入）接口 （BNC 型）
此接口输入外部产生的 SMPTE 时间代码。

❷ TC OUT （时间代码输出）接口 （BNC 型）
此接口根据本机的操作状态输出时间代码，如下所示。
播放过程中 : 播放时间代码
在记录过程中 : 内部时间代码生成器产生的时间代码，或者输入到 TC IN 接口的时间代码。
当 EE OUT PHASE 菜单项目 *（请参见第 71 页）*被设置为 NO OUTPUT 时，不输出时间代码。

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS05C02-UC.fm masterpage:ChapterRight
01CS01COV-UC.book Page 21 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

第 2 章 准备工作

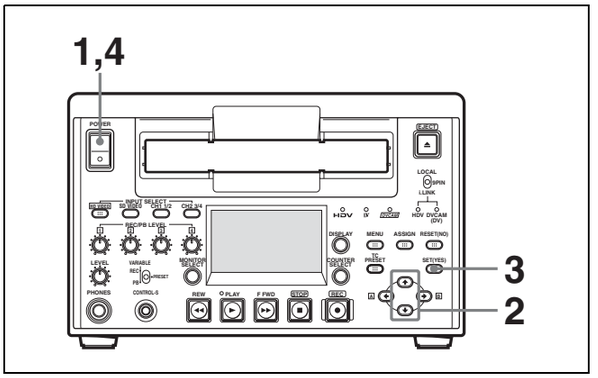
使用本机之前

设置系统频率

本机在出厂时设置为在中国使用的系统频率 (625/50i)。

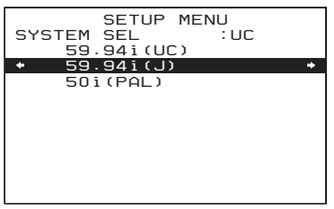
要设置系统频率

请执行以下步骤。

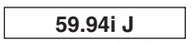


1 按 MENU 键并选择设置菜单项目 SYSTEM SEL *（请参见第 76 页）*。

SYSTEM SEL 显示出现在 LCD 监视器上。



监视器屏幕



时间计数器显示屏

2 按 ↑ 键或 ↓ 键选择要使用的系统频率。

3 按一下 SET (YES) 键。

当新设置保存在本机的存储器中时，消息“NOW SAVING...”出现在监视器屏幕上，“Saving...”出现在时间计数器显示屏上。
当保存过程结束时出现 “SYSTEM SETTING HAS BEEN CHANGED. PLEASE RE-POWER ON.”。

4 按下 POWER 开关关闭本机，然后再次按下打开本机。

现在即可使用所选的系统频率。

您可以使用设置菜单项目 SYSTEM SEL 更改系统频率设置。

有关设置菜单，请参见下一栏，有关详情，请参见第 7 章，“菜单”（第 64 页）。

设置菜单

在设置菜单中对本机的使用进行必要的设置。
设置菜单包括 BASIC 菜单和 ENHANCED 菜单。各菜单具有如下项目 :

BASIC 菜单

- 有关操作功能的项目
- 有关显示控制的项目
- 有关时间代码的项目
- 有关系统频率选择的项目

ENHANCED 菜单

- 有关磁带保护的项目
- 有关视频控制的项目
- 有关音频控制的项目
- 有关接口 （格式）选择的项目
- 有关菜单组操作的项目

有关各菜单项目的详情，请参见第 7 章，“菜单”（第 64 页）。

菜单设置

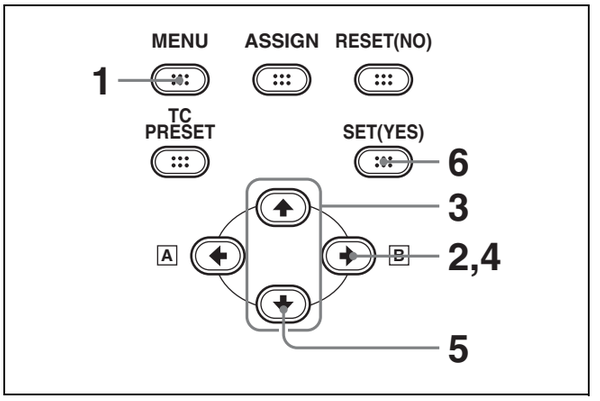
用于更改设置的键

使用菜单控制部分内的下列键更改菜单设置。

菜单控制键	功能
MENU 键	• 打开菜单并启动菜单控制模式。 • 关闭菜单并退出菜单模式。
↑ 和 ↓ 键	这些键用于在当前层内向上或者向下移动突出显示的光标选择项目或者设置。按住其中一个键可以连续移动突出显示的光标。
←/A 和 →/B 键	• 按 →/B 键进入下一层。 • 按 ←/A 键进入上一层。 按住其中一个键可以连续移动突出显示的光标。
RESET (NO) 键	• 将设置返回到工厂预设值。 • 在监视器屏幕上发送一个否定提示。
SET (YES) 键	• 将新设置保存在存储器中。 • 在监视器屏幕上发送一个肯定提示。

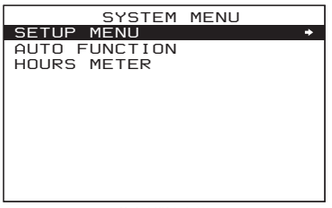
显示 ENHANCED 菜单项目

工厂预设设置为只显示 BASIC 菜单项目。要显示 ENHANCED 菜单项目，请执行以下步骤。



1 按一下 MENU 键。

菜单层选择显示出现在 LCD 监视器或外部视频监视器上。
在下图中，选择了 SETUP MENU （以反相表示）。
本机的时间计数器显示屏仅显示当前选择的项目。当项目名称很长时，将被缩写。

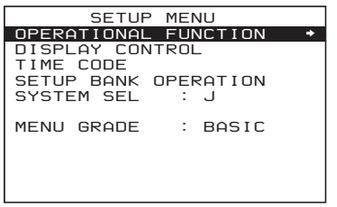


监视器屏幕

Setup menu
时间计数器显示屏

2 在反向选择 SETUP MENU 时，按一下 →/B 键。

显示菜单层 1 上的所有 BASIC 菜单。



监视器屏幕

Operational
时间计数器显示屏

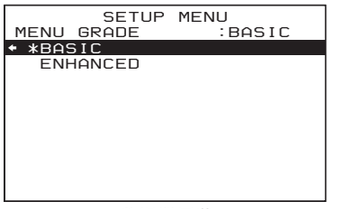
3 按 ↑ 或 ↓ 键选择 MENU GRADE。

监视器屏幕

Menu grade
时间计数器显示屏

4 按 →/B 键。

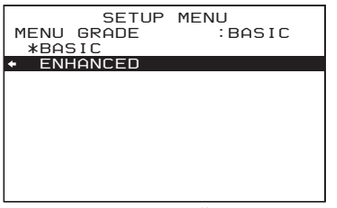
显示 MENU GRADE 的菜单层 2。



监视器屏幕

Basic
时间计数器显示屏

5 按一下 ↓ 键选择 ENHANCED。



监视器屏幕

Enhanced
时间计数器显示屏

6 按一下 SET (YES) 键。

当新设置保存在本机的存储器中时，消息“NOW SAVING...”出现在监视器屏幕上，“Saving...”出现在时间计数器显示屏上。
当保存操作完成后，监视器屏幕和时间计数器显示屏返回到正常显示。

注意

- 如果您在保存操作完成之前关闭本机电源，设置可能会丢失。等待保存完毕后再关闭本机电源。
- 如果不按 SET (YES) 键而是按 MENU 键，新设置将不保存。消息 “ABORT !” 出现在监视器屏幕上，“Abort !” 在时间计数器显示屏上显示大约 0.5 秒，系统退出菜单。要更改多个设置，务必在进行设置之后按 SET (YES) 键。

监视器屏幕上各种指示的含义

屏幕显示	含义
位于屏幕右边的右点箭头 (⇨) *（请参见前述操作程序的步骤 **1**。）*	按 ➡/B 键切换到下一个更低菜单层或切换到设置选择屏幕。
位于屏幕左边的左点箭头 (⇨) *（请参见前述操作程序的步骤 **4**。）*	按 ⬅/A 键返回到前一个（更高）菜单层。
位于菜单项目右边的字符串	菜单项目的当前设置 **显示有冒号 (:) 时 :** 当前设置与工厂预设值相同。 *（请参见前述操作程序的步骤 **3**。）* **显示有圆点 (•) 时 :** 当前设置与工厂预设值不相同。 *（请参见 “更改 ENHANCED 菜单项目的设置” （第 79 页）中的操作程序的步骤 **2**。）*
设置的完全列表中有一个星号 *（请参见前述操作程序的步骤 **4**。）*	工厂预设

使用 ASSIGN 键

您可以为前面板上的 ASSIGN 键指定一个需要的菜单项目 （层 1 或层 2）。将一个频繁使用的菜单指定给 ASSIGN 键，这样只要按一下该键就可以快速调用此菜单。

有关在 ASSIGN 键上指定功能的详情，请参见 “为 ASSIGN 键指定功能” （第 81 页）。

调节 LCD 监视器图像

利用 LCD 菜单项目 *（请参见第 70 页）*，您可以调节 LCD 监视器背景灯亮度和伽马校正曲线的斜率。

有关 LCD 监视器图像调节的详情，请参见第 7 章，“菜单” （第 64 页）。

连接外部监视器

注意

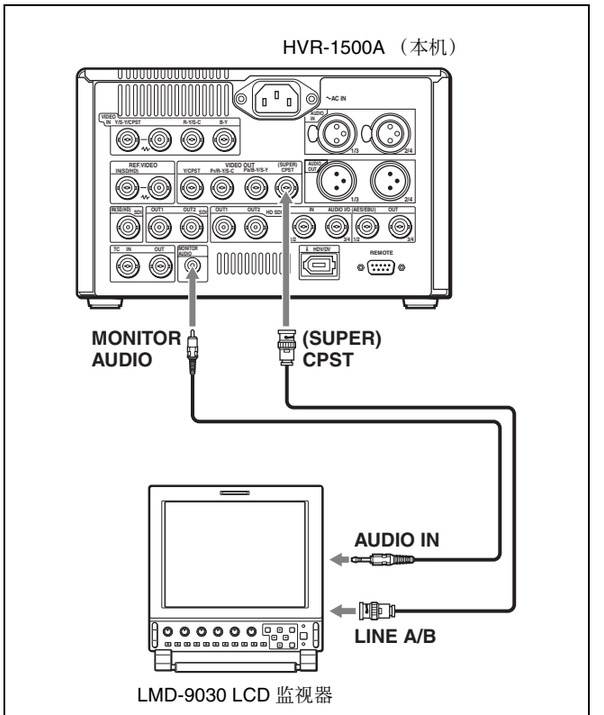
本章中介绍的有些外设和相应设备已经停产。
要获取有关选择设备的建议，请联系 Sony 经销商或 Sony 销售代表。

您可以连接视频监视器至本机的视频输出接口或至 MONITOR AUDIO 接口。下图说明使用 Sony LCD 监视器的示例。

您还可以将时间代码和本机的操作状态等字符信息添加到输出视频上。有关详情，请参见 “添加的文本信息” （第 24 页）。

查看视频

按下图所示进行连接。



连接方式和电缆

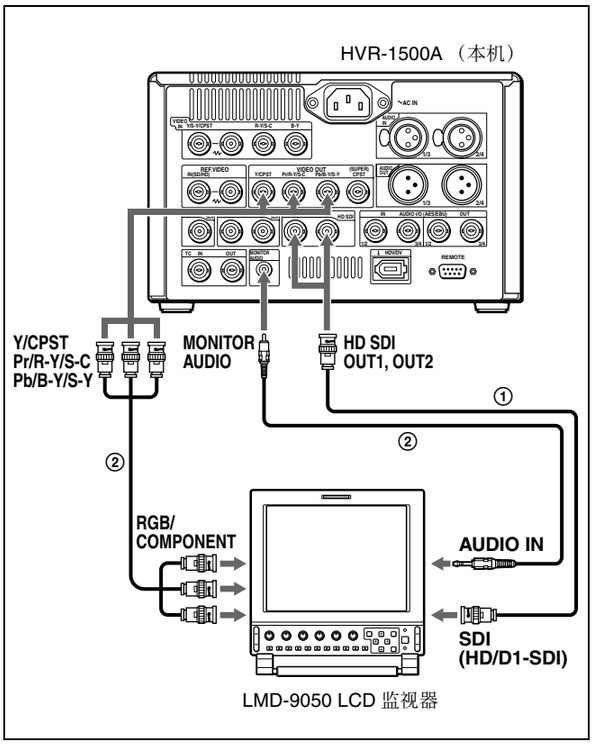
连接方式	连接电缆 （不附带）
复合 ((SUPER) CPST) 音频 (MONITOR AUDIO)	75 Ω 同轴电缆，拾音插头 - 立体声迷你插头电缆

注意

HDV 格式的视频被下变频为 SD 信号。

查看 HD 视频

请用下图中的方式 ① 或 ② 连接 HD 视频监视器。当您用方法 ② 连接监视器时，请将 INTERFACE SELECT >VIDEO OUTPUT 菜单项目设置为 COMPONENT(HD) *（请参见第 75 页）*。



连接方式和电缆

	连接方式	连接电缆 （不附带）
①	HD-SDI	75Ω 同轴电缆
②	分量 (Y/CPST, Pr/R–Y/S-C, Pb/B–Y/S-Y) 音频 (MONITOR AUDIO)	75Ω 同轴电缆 拾音插头 - 立体声迷你插头电缆

添加的文本信息

从 (SUPER) CPST 接口输出的复合视频信号，可以包含添加的文本信息，例如时间代码、菜单设置和报警消息等。

打开和关闭添加的文本

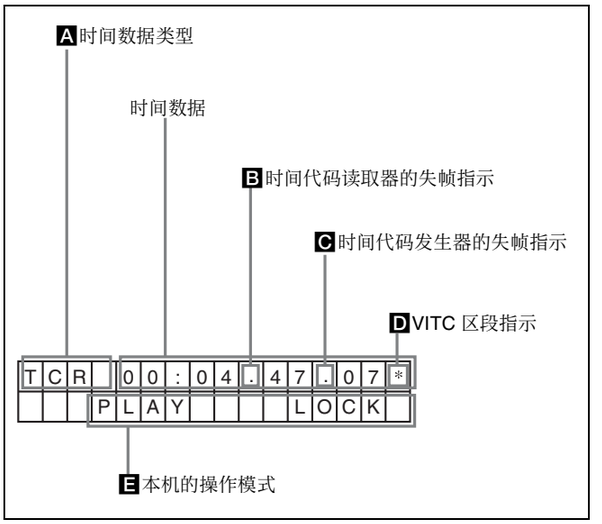
设置 DISPLAY CONTROL >CHARA. DISPLAY 菜单项目 *（请参见第 69 页）*。
ON: 显示添加的文本。
OFF: 不显示添加的文本。

有关时间代码设置和显示的详情，请参见第 4 章 ，“使用时间数据” （第 46 页）。

调整文本显示

您可以使用 DISPLAY CONTROL 菜单项目 *（请参见第 69 页）*中的项目指定已添加文本的位置、尺寸和类型。

显示的信息



A 时间数据类型
显示下列时间数据类型指示。

指示	说明
CNT	时间计数器的计数值
TCR	来自时间代码读取器的时间代码数据 （工厂预设值）
UBR	来自时间代码读取器的用户位数据

指示	说明
TCR.	来自 VITC 读取器的时间代码数据 a)
UBR.	来自 VITC 读取器的用户位数据 a)
TCG	来自时间代码生成器的时间代码数据
UBG	来自时间代码生成器的用户位数据
T*R b)	由于未正确读取记录在录像带上的时间代码，时间代码读取器对时间数据进行内插处理。
U*R b)	由于未正确读取记录在录像带上的用户位数据，时间代码读取器保留最近正确读取得用户位数据。

a) 您可以通过 TC SELECT 菜单项目在 TC 和 VITC 之间切换 *（请参见第 70 页）*。
b) 当数据无法正确读取时，显示 “*”。

B 时间代码读取器的失帧指示

.	失帧模式
:	全帧模式。

C 时间代码发生器的失帧指示

.	失帧模式 （工厂预设置）。
:	全帧模式。

D VITC 区段指示

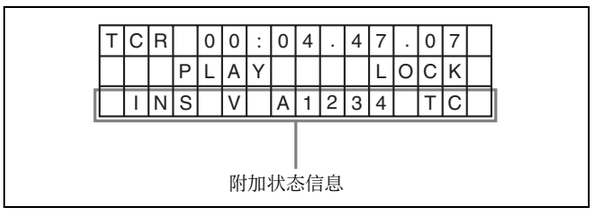
（空格）	显示区段 1 和 3。
*	显示区段 2 和 4。

E 本机的操作模式

显示	操作模式
CASSETTE OUT	未安装录像带。
THREADING	装入录像带
UNTHREADING	取出录像带
STANDBY OFF	待机关闭模式
T. RELEASE	录像带张力被释放
STOP	停止模式
F. FWD	快进模式
REW	快倒模式
PREROLL	预卷模式
PLAY	播放模式 （伺服解锁）
PLAY-PAUSE	暂停播放
PLAY LOCK	播放模式 （伺服锁定）
REC	记录模式 （伺服解锁）
REC LOCK	记录模式 （伺服锁定）
REC-PAUSE	暂停记录
EDIT	编辑模式 （伺服解锁）
EDIT LOCK	编辑模式 （伺服锁定）
JOG STILL	慢速播放模式中的静止画面
JOG FWD	向前慢速播放模式
JOG REV	反向慢速播放模式
SHUTTLE (Speed)	快速播放模式
AUTO EDIT	自动编辑模式
PREVIEW	预览模式
REVIEW	查看模式

显示附加状态信息

当您将 DISPLAY CONTROL >SUB STATUS 菜单项目 *（请参见第 69 页）*设置为除 OFF 外的其他选项时，您可以在监视器屏幕中的操作模式显示区域下面观看附加状态信息。



根据 SUB STATUS 菜单项目的设置而定，显示下列附加状态信息项目。

SUB STATUS 菜单项目的设置	显示的附加信息项目
EDIT PRESET	在编辑控制设备上进行的编辑模式设置
TC MODE	内部时间代码发生器的操作模式
REMAIN	录像带的剩余容量 （以分钟计）。
AUDIO MIXING	用于输入音频混合的设置
ALL	所有上述项目

下表表示屏幕上显示的附加信息以及它们的含义。在各表中，括号中给出的指示 （例如 [ASM]）表示当 SUB STATUS 菜单项目设置为 ALL 时的指示。

有关选择 ALL 时的显示格式，请参见下一节。

- **当 SUB STATUS 菜单项目被设置为 EDIT PRESET 时**

屏幕显示	含义
ASM [ASM]	组合编辑模式
INS V A1234 TC [V1234T]	**INS:** 插入编辑模式 **V A1234 TC:** 为插入编辑选择的通道或信号 **V:** 视频 **A1234:** 音频 1, 2, 3, 4 **TC:** 时间代码

- **当 SUB STATUS 菜单项目被设置为 TC MODE 时**

屏幕显示	含义
INT PRST FREE [IP F]	内部时间代码发生器正在 FREE RUN 模式下操作。
INT PRST REC [IP R]	内部时间代码发生器正在 REC RUN 模式下操作。
INT REGEN-T&U [IRTU]	内部时间代码发生器与从录像带上读取的播放时间代码 (LTC) 同步。
EXT LTC-T&U [ELTU]	内部时间代码发生器与输入到本机的外部时间代码 (LTC) 同步，并生成与外部时间代码相同的时间代码值和用户位值 （重新生成）。
EXT VITC-T&U [EVTU]	内部时间代码发生器与输入到本机的外部视频信号中存在的 VITC 同步，并生成与外部时间代码相同的时间代码值和用户位值 （重新生成）。
EXT DVIN-T&U [EDTU]	内部时间代码发生器与通过 i.LINK (i HDV/DV) 接口输入到本机的外部时间代码同步，并生成与外部时间代码相同的时间代码值和用户位值 （重新生成）。
EXT DVIN. V-T&U [EDTU]	内部时间代码发生器与通过 i.LINK (i HDV/DV) 接口输入到本机的外部 VITC 同步，并生成与外部时间代码相同的时间代码值和用户位值 （重新生成）。
EXT SDI-T&U [ESTU]	内部时间代码发生器与 SD-SDI 或 HD-SDI 输入信号内的嵌入式 TC 同步，并生成与外部时间代码相同的时间代码值和用户位值 （重新生成）。

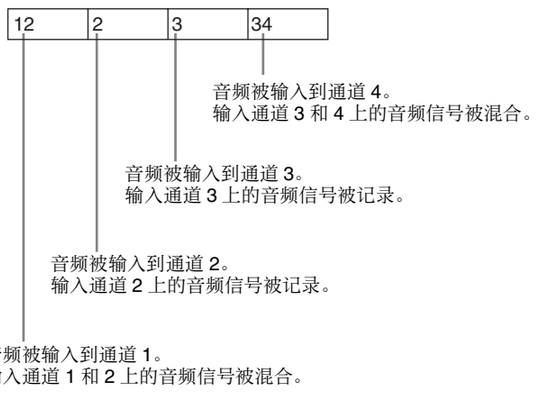
- **当 SUB STATUS 菜单项目被设置为 REMAIN 时**

屏幕显示	含义
REMAIN 184 min	磁带的剩余分钟数。 当剩余分钟数还未计算出时，出现 “REMAIN --- min”。

- **当 SUB STATUS 菜单项目被设置为 AUDIO MIXING 时**

屏幕显示	含义
1 2 3 4 [MIX]	选择用于混合的输入音频通道 **1 2 3 4:** 输入音频通道 1、 2、 3 和 4

显示示例：



当 SUB STATUS 菜单项目被设置为 ALL 时，附加状态信息的显示格式

附加状态信息的所有项目按下列顺序显示。

显示示例

本机处理的时间数据

您可以使用时间数据方便地查看时间信息，确保高精度编辑和同步多台设备。
您可以在本机上使用下列时间数据。

计数器的计数值 (CNT) 的显示 : 录像带上的相对位置（以帧为单位）。可以重置。
REC DATE/TIME 显示 : 记录数据和记录时间 （当记录格式为 DVCPRO 时除外）
时间代码设置、显示、记录和播放 :

- LTC 和用户位数据
- VITC （只可以 DVCAM 格式记录和播放录像带）
- SD/HD SDI 嵌入式时间代码 （SD-SDI 信号 : RP188。 HD-SDI 信号 : ARIB STD-B4.2.0 和 RP188。）

记录 / 播放格式和处理的时间数据之间的关系显示如下。

YES: 可以处理 /NO: 无法处理

记录 / 播放格式	时间数据			
	计数器值	LTC （和用户位数据）	VITC 2)	REC DATE/TIME
HDV 1080i	YES	YES	NO	仅显示
DVCAM	YES	YES	YES 3)	仅显示
DV (SP)	YES	YES 1)	NO 4)	仅显示
DVCPRO (25 Mbps)	YES	YES	NO	NO

1) 对于在客户设备上记录的录像带，始终以 DF 模式记录。用户位数据无法处理。
2) 您可以将本机的内部时间代码发生器与模拟视频信号的VITC保持同步。但是，当本机的记录格式为 DVCAM 时，只能记录为 VITC 数据。
3) 如果REC DATE/TIME替代VITC被记录，则显示REC DATE/TIME。
4) 当记录REC DATE/TIME时，通过将VITC菜单项目设置为ON您可以查看替代 VITC 的 REC DATE/TIME 值。

您也可以输出从录像带读取的时间代码，或输入一个外部时间代码信号。

注意

- 不支持 REC DATE/TIME 记录。
- 当本机处于除正常速度播放之外的其它模式时，TC OUT 接口无信号输出。本机处于 E-E 模式时的输出可以使用 EE OUT PHASE 菜单项目进行更改 *（请参见第 71 页）*。
- 在变速播放过程中，时间代码输出根据 MUTING IN SRCH 菜单项目的设置而定 *（请参见第 71 页）*。

显示时间数据和操作模式

您可以在监视器屏幕上显示时间数据和操作模式。您也可以在 LCD 监视器的时间数据显示屏内显示想要的时间数据。

显示在 LCD 监视器和外部监视器上

1 在 DISPLAY INFO 菜单项目 *（请参见第 69 页）*内设置时间数据显示模式。

显示模式	显示的信息
TIME DATA & STATUS	时间数据和本机的操作模式
TIME DATA & UB	用 COUNTER SELECT 键选择的时间数据和用户位数据。但是，当选择用户位显示时，表示用户位数据和时间代码。
TIME DATA & CNT	用 COUNTER SELECT 键选择的时间数据和 CNT。但是，当选择 CNT 显示时，表示 CNT 和时间代码。
TIME DATA & TIME	TC 和 VITC
TIME DATA ONLY	仅限用 COUNTER SELECT 键选择的时间数据。
REC DATE & TIME	记录在录像带上的 REC DATE（记录日期）和 REC TIME（记录时间）。

2 使用 TC SELECT 菜单项目 *（请参见第 70 页）*，选择显示时间代码或用户位数据时的时间代码类型。

设置	显示的数据
TC	LTC 时间代码值或用户位数据
VITC	VITC 时间代码值或用户位数据

注意

当本机的内部时间代码发生器以重新生成模式*（请参见第 47 页）*操作时，步骤 **2** 中的设置也可以确定用于同步内部时间代码发生器的目标时间代码。

3 将 CHARA. DISPLAY 菜单项目 *（请参见第 69 页）*设置为 ON （工厂预设设置为 ON）。

设置项目显示在监视器屏幕上。

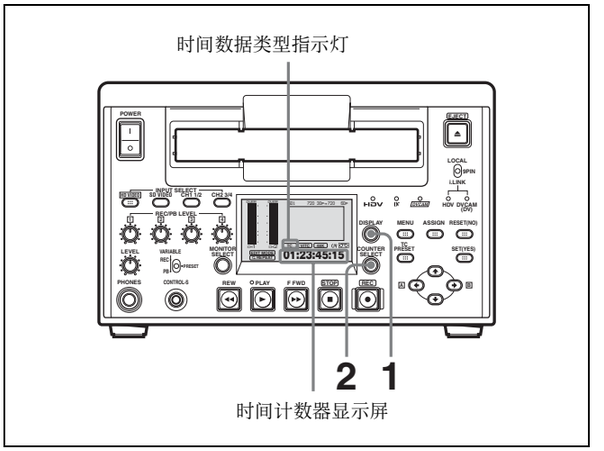
您可以设置添加文本信息的显示内容，以及 DISPLAY CONTROL 菜单项目*（请参见第 69 页）*中的字符类型和位置。

当 SUB STATUS 菜单项目 *（请参见第 69 页）*被设置为除 OFF 以外的任意设置时，您可以显示与编辑模式和时间代码发生器相关的附加状态信息。

有关文本信息内容的详情，请参见 “添加的文本信息” （第 24 页）。

有关附加状态信息的详情，请参见 “显示附加状态信息” （第 26 页）。

更改时间数据显示



1 按一下 DISPLAY 键将 LCD 监视器显示设置为状态显示模式或小屏幕显示模式*（请参见第 12 页）*。

2 按一下 COUNTER SELECT 键。

每按一下此键，时间数据类型指示灯按照下列方式改变。

时间数据类型指示灯	时间数据类型在已添加信息显示屏上的指示		显示的数据
	在记录过程中	在播放过程中	
CNT	CNT	CNT	时间计数器的计数值（可以重置）
TC	TCG	TCR	时间代码 （当记录时，显示通过内部时间代码发生器产生的时间代码；当播放时，显示从录像带读取的时间代码。）
UB	UBG	UBR	用户位数据 （当记录时，显示最近设置的用户位数据；当播放时，显示从录像带读取的用户位数据。）

重置 CNT 值

按一下菜单控制部分内的 RESET (NO) 键。
时间计数器显示屏更改为 0:00:00:00。

注意

- 当本机上的遥控开关被设置为 9PIN 或 i.LINK，且后面板上的 REMOTE 接口或 HDV/DV 接口上连接有外部设备时，只可以通过按本机上的 COUNTER SELECT 键切换 TC 和 UB。在这种情况下，请从外部设备切换时间数据显示。
- 在播放过程中，如果记录的录像带上存在不连续的部分，可能会导致计数器故障。

注意

本机内的计数器的计数值是一个从时间代码简单地计算出的值。因此，在以下情况下可能计算不准确。

- 当使用记录有不连续时间代码的录像带时
- 当使用包含 DF 和 NDF 两种模式记录的录像带时
- 当使用记录部分之间有未使用部分或不连续记录部分的录像带时
- 在播放过程中，在以不同的视频格式 （HDV、DVCAM 或 DV）记录的内容之间的边界上，计算值可能不准确。

记录格式和输入 / 输出信号

HDV 1080i、 DVCAM 和 DV 格式之间的区别

下表显示 HDV 1080i、 DVCAM 和 DV 格式之间的区别

项目	HDV 1080i	DVCAM	DV
音轨宽度	10 µm	15 µm	10 µm
音频采样频率 （最大通道数）	16 位 : 48 kHz （2 通道或 4 通道 [5]）	12 位 : 32 kHz （4 通道） 16 位 : 48 kHz （2 通道）	12 位 : 32 kHz （4 通道） 16 位 : 32 kHz、44.1 kHz、48 kHz （2 通道） [2]
音频记录模式 [1]	锁定模式	锁定模式	解锁模式 [3]
时间代码	失帧 （仅限 60i） [4] 无用户位数据 [4]	NTSC: SMPTE 时间代码 （DF/NDF，带用户位数据） PAL: EBU 时间代码 （带用户位数据）	失帧 （仅限 NTSC） [4] 无用户位数据 [4]

1) 有两种音频信号记录模式 : 锁定模式和解锁模式。在锁定模式中，音频采样时钟信号和视频采样时钟信号同步。在解锁模式中采用个人 DV 格式，音频和视频采样时钟信号是独立的。锁定模式比解锁模式更适合兼容较高级的格式。在音频编辑过程中和创建平滑的音频连接时，锁定模式还适合进行数字处理。
2) 本机不支持 16 位 : 32 kHz， 16 位 : 44.1 kHz 记录。
3) 本机以锁定模式执行记录。
4) 对于 60i 模式，本机具有允许 DF/NDF 选择的扩展功能，并允许设置用户位数据。
5) 当添加了 2 通道选项时为四通道 （本机支持 2 通道）。

有关可用录像带，请参见 “可用的录像带” （第 35 页）。

E-E 模式中的输入和输出信号

当安装了 HVBK-1505 选购卡时，在 E-E 模式中输入信号和输出信号之间的关系如下表所示。

- 用前面板上的视频 / 音频输入选择部分中的 INPUT SELECT 键选择输入信号。
- 用INTERFACE SELECT >VIDEO OUTPUT菜单项目选择模拟视频信号输出 *（请参见第 75 页）*。

模拟信号输出

YES: 输出， NO: 不输出， —: 不可用

输出 / 输入		模拟视频输出					模拟音频输出		
	输出信号	复合视频 6), 7)	S 视频 6), 7)	分量视频 6)		复合视频（文本信息）8)	模拟音频 9)		
				SD	HD				
	输出接口	Y/CPST	Pr/R–Y/ S-C, Pb/ B–Y/S-Y	Y/CPST, Pr/R–Y/ S-C, Pb/ B–Y/S-Y	Y/CPST, Pr/R–Y/ S-C, Pb/ B–Y/S-Y	(SUPER) CPST	AUDIO OUT 1/3	AUDIO OUT 2/4	MONITOR AUDIO
模拟信号输入 (HVBK-1505)	复合 1)	YES	YES	YES	NO	YES	—	—	—
	分量 1), 2)	YES	YES	YES	NO	YES	—	—	—
	S 视频 1)	YES	YES	YES	NO	YES	—	—	—
	模拟音频 1)	—	—	—	—	—	YES	YES	YES
数字音频 (AES/EBU)		—	—	—	—	—	YES	YES	YES
SDI	已选择的 SD VIDEO 3)	YES	YES	YES	NO	YES	YES	YES	YES
	已选择的 HD VIDEO 11)	YES 10)	YES 10)	YES 10)	YES	YES 10)	YES	YES	YES
i.LINK DV 格式 (DVCAM/DV) 4)		YES	YES	YES	NO	YES	YES	YES	YES
i.LINK HDV 格式 (1080i) 5)		YES 10)	YES 10)	YES 10)	YES	YES 10)	YES	YES	YES

1) 安装有 HVBK-1505 模拟输入卡 （选购）
2) 不能输入 HD 分量信号。
3) 不支持 SDTI 信号。
4) 不能输入 DVCPRO 信号。
5) 不能输入除 HDV 1080/50i 和 1080/60i 格式以外的信号。
6) 使用 INTERFACE SELECT >VIDEO OUTPUT 菜单项目，选择是否输出复合信号和 S 视频信号 （可以同时输出）、SD 分量信号或 HD 分量信号。
7) 复合信号和 S 视频信号可以同时输出。
8) 使用 DISPLAY CONTROL >CHARA.DISPLAY 菜单项目，您可以选择不显示文本信息。
9) 使用 INTERFACE SELECT >AUDIO OUTPUT 菜单项目，您可以选择是输出通道 1 和 2 还是通道 3 和 4 的信号。
10)HD 信号输出为下变频信号。
11)可以输入的 HD-SDI 信号格式为 1080/59.94i 和 1080/50i。请注意，1035/59.94i 和 1080/29.97PsF 信号都被处理为 1080/59.94i，而 1080/25PsF 信号被处理为 1080/50i。

数字信号输出

YES: 输出， NO: 不输出， —: 不可用
Δ: 当安装了选购的 HVBK-1520 格式转换卡时，可进行上变频输出。

输出 / 输入		SDI 输出		数字音频输出		i.LINK 输出	
	输出信号	SD-SDI 3)	HD-SDI	数字音频 (AES/EBU)		DV (DVCAM/DV)	HDV (1080i)
	输出接口	SDI OUT1, SDI OUT2	HD SDI OUT1, HD SDI OUT2	AUDIO I/O (AES/EBU) OUT 1/2	AUDIO I/O (AES/EBU) OUT 3/4	HDV/DV	HDV/DV
模拟信号输入 (HVBK-1505)	复合 1)	YES	Δ	—	—	YES	NO 10)
	分量 1), 2)	YES	Δ	—	—	YES	NO 10)
	S 视频 1)	YES	Δ	—	—	YES	NO 10)
	模拟音频 1)	YES	YES	YES	YES	YES	YES
数字音频 (AES/EBU)		YES	YES	YES	YES 7)	YES	YES
SDI	已选择的 SD VIDEO 3)	YES	Δ	YES	YES 7)	YES	NO 10)
	已选择的 HD VIDEO 8)	YES 6)	YES	YES	NO	NO 9)	YES 12)
i.LINK DV 格式 (DVCAM/DV) 4)		YES	NO 11)	YES	YES 7)	—	—
i.LINK HDV 格式 (1080i) 5)		YES 6)	YES	YES	NO	—	—

1) 安装有 HVBK-1505 模拟输入卡 （选购）
2) 不能输入 HD 分量信号。
3) 不支持 SDTI 信号。
4) 不能输入 DVCPRO 信号。
5) 不能输入除 HDV 1080/50i 和 1080/60i 格式以外的信号。
6) HD 信号输出为下变频信号。

7) 在音频输入信号为 4 通道模式且用 AUDIO CONTROL >REC MODE 菜单项目选择 4 CHANNEL (32 kHz) 时输出。
8) 可以输入的 HD-SDI 信号格式为 1080/59.94i 和 1080/50i。请注意，1035/59.94i 和 1080/29.97PsF 信号都被处理为 1080/59.94i，而 1080/25PsF 信号被处理为 1080/50i。
9) 无法下变频 HD-SDI 输入信号并将其输出为兼容 i.LINK 的 DV/DVCAM 信号。
10)无法以 HDV 格式记录上变频信号，或将它们输出为兼容 i.LINK 的 HDV 信号。
11)当本机内安装有 HVBK-1520 格式转换卡 （选购）时，无法上变频 i.LINK (DV/DVCAM)。
12)仅支持 2 通道音频。

输入信号和记录格式

本机可用的记录格式有 HDV 格式 (1080/60i， 1080/50i)、 DVCAM 格式和 DV 格式 （SP 模式）。
以 HDV 格式记录音频信号时本机支持 2 通道模式，以 DVCAM/DV 格式记录音频信号时支持 2 通道和 4 通道模式。

YES: 可记录， NO: 不可记录， ( ): 音频记录通道数

输入信号 \ 记录格式		HDV 6)	DVCAM	DV (SP)
模拟信号输入 (HVBK-1505)	复合 1)	NO	YES	YES
	分量 1), 2)	NO	YES	YES
	S 视频 1)	NO	YES	YES
	模拟音频 1)	YES （2 通道） 7)	YES （2/4 通道）	YES （2/4 通道）
数字音频 (AES/EBU)		YES （2 通道） 7)	YES （2/4 通道）	YES （2/4 通道）
SDI	已选择的 SD VIDEO 3)	NO	YES （2/4 通道）	YES （2/4 通道）
	已选择的 HD VIDEO 8)	YES （2 通道）	NO	NO
i.LINK DV 格式 (DVCAM/DV) 4)		NO	YES	YES （2/4 通道）
i.LINK HDV 格式 (1080i) 5)		YES （2/4 通道） 9)	NO	NO

1) 安装有 HVBK-1505 模拟输入卡 （选购）
2) 不能输入 HD 分量信号。
3) 不支持 SDTI 信号。
4) 不能输入 DVCPRO 信号。
5) 不能输入除 HDV 1080/50i 和 1080/60i 格式以外的信号。
6) 本机上记录的 HDV 是 HDV1080 50i/60i （音频 : 2 通道模式）。不记录除 HDV1080i 格式以外的 MPEG-2 信号。本机不支持 4 通道音频信号的 HDV 扩展格式的输入和输出、记录或录像带播放。
7) 当选择 HD-SDI 视频输入时。
8) 可以输入的 HD-SDI 信号格式为 1080/59.94i 和 1080/50i。请注意，1035/59.94i 和 1080/29.97PsF 信号都被处理为 1080/59.94i，而 1080/25PsF 信号被处理为 1080/50i。
9) 本机无法记录除 1080i 格式以外的 HDV 信号。HDV 扩展格式 4 通道音频信号可以输入和输出，不要更改。但是，无法在本机上监视通道 3 和 4 上的信号，或者无法从其它接口输入和输出。

注意

- 开始HDV格式记录可能需要几秒。场景之间的过渡有一个大约 1 秒的静止画面。
- 无法记录 DV (LP)/DVCPRO 格式。
- 本机不支持以 DVCAM/DV 模式记录的 16 位 : 44.1 kHz 或 16 位 : 32 kHz。

注意

- 当视频信号输入到本机的 i.LINK HDV/DV 接口时，从 VIDEO OUT 接口输出的 i.LINK 传输信号的抖动未改变。因此，已连接的视频监视器上的显示可能不稳定。当在另一台连接到 VIDEO OUT 接口的 VCR 上记录时要注意这一点。当记录到本机的录像带时，图像没有问题。
- 当连接 i.LINK 电缆时，无法仅输出视频或仅输出音频。

当安装了可选的 HVBK-1505 插卡时，可以输入模拟视频和音频信号。
记录时，输入信号和记录格式之间的关系如下所示。

- 将录像带从DV格式复制到DVCAM格式时，根据录像带上记录的内容而定格式不同可能会导致播放和编辑功能限制。
- 在本机上以 HDV 格式记录的录像带无法在不支持 HDV 1080i 格式的设备上播放。在其它设备上播放之前，建议通过在本机上播放来查看录像带上的记录。
- 将下变频为 DVCAM 信号的 HDV 信号记录在 DVCAM 格式的 HDV/DV 录像带上时，记录容量大约为录像带上指示的记录时间的三分之二。在 DVCAM 录像带上以 DVCAM 格式记录时，记录容量与录像带上指示的记录时间相同。
- 在本机上无法输入 / 输出、记录或播放 1080/24p、1080/25p、1080/30p 和 720/50p 的逐行 HDV 格式信号，以及 480/60p 和 576/50p 的 SD 格式信号。

播放格式和输出信号

播放时，格式与输出信号之间的关系如下所示。

模拟信号输出

YES: 输出， NO: 不输出

输出 / 录像带上的记录格式		模拟视频输出					模拟音频输出		
	设置	复合视频 3), 4)	S 视频 3), 4)	分量视频 3)		复合视频（文本信息） 5)	模拟音频 (AES/EBU) 6)		
				SD	HD				
	接口	Y/CPST	Pr/R–Y/S-C, Pb/B–Y/S-Y	Y/CPST, Pr/R–Y/S-C, Pb/B–Y/S-Y	Y/CPST, Pr/R–Y/S-C, Pb/B–Y/S-Y	(SUPER) CPST	AUDIO OUT 1/3	AUDIO OUT 2/4	MONITOR AUDIO
DV	**DVCAM** 1)	YES	YES	YES	NO	YES	YES	YES	YES
	DV (SP) 1)	YES	YES	YES	NO	YES	YES	YES	YES
	DVCPRO (25 Mbps) 1), 2)	YES	YES	YES	NO	YES	YES	YES	YES
	DV (LP) 1)	NO 7)	NO 7)	NO 7)	NO 7)	NO 7)	NO	NO	NO
HDV	**1080/60i** 9)	YES 8)	YES 8)	YES 8)	YES	YES 8)	YES	YES	YES
	1080/50i 9)	YES 8)	YES 8)	YES 8)	YES	YES 8)	YES	YES	YES
	1080/30p, 25p	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
	1080/24p	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
	720/30p 9)	YES 8)	YES 8)	YES 8)	YES 10)	YES 8)	YES	YES	YES
	720/25p	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

1) 可在 525/60， 625/50 模式中使用。
2) 无法进行 DVCPRO 格式 CUE 音轨播放，以及除 25 Mbps 以外的格式的播放。
3) 使用 INTERFACE SELECT >VIDEO OUTPUT 菜单项目，选择是否输出复合信号和 S 视频信号（可以同时输出）、 SD 分量信号或 HD 分量信号。
4) 复合信号和 S 视频信号可以同时输出。
5) 使用 DISPLAY CONTROL >CHARA. DISPLAY 菜单项目，您可以选择不显示文本信息。
6) 播放记录在 DV 或 DVCAM 录像带上的 4 通道音频之前，请使用菜单项目 INTERFACE SELECT >AUDIO OUTPUT 选择是输出 CH-1 和 CH-2，还是 CH-3 和 CH-4。播放以 HDV 格式记录的录像带时，输出始终为 CH-1 和 CH-2，与该设置无关。（播放 2 通道音频。）
7) DV (LP) 格式：输出搜索图像。当本机处于播放模式时，无法正常播放并输出类似搜索图像的图像。（图像质量下降，但是这些图像可用于查看记录的内容。）不输出音频。前面板上的 DV 格式指示灯闪烁。
8) 输出从 HD 下变频的信号。（用 DOWN CONVERTER 菜单项目选择下变频格式。）
9) 音频播放 2 通道模式。
10)以 720/60p 格式输出。

注意

本机可以播放 HDV 720/30p 格式信号，但是无法从 i.HDV/DV 接口输出这些播放信号。

数字信号输出

YES: 输出， NO: 不输出
△: 当安装了选购的 HVBK-1520 格式转换卡时，可进行上变频输出。

输出 / 输出信号 / 输出接口 / 录像带上的记录格式		SDI 输出				数字音频输出		i.LINK 输出 4)	
		SD-SDI 3)		HD-SDI		数字音频 (AES/EBU)		DV (DVCAM/DV)	HDV (1080i)
		SDI OUT1	SDI OUT2	HD SDI OUT1	HD SDI OUT2	AUDIO I/O (AES/EBU) OUT 1/2	AUDIO I/O (AES/EBU) OUT 3/4	i HDV/DV	i HDV/DV
DV	DVCAM 1)	YES	YES	△ 10)	△ 10)	YES	YES 7)	YES	NO
	DV (SP) 1)	YES	YES	△ 10)	△ 10)	YES	YES 7)	YES	NO
	DVCPRO (25 Mbps) 1), 2)	YES	YES	△ 10)	△ 10)	YES	YES 7)	NO	NO
	DV (LP) 1)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
HDV	1080/60i 9)	YES 5)	YES 5)	YES	YES	YES	NO	YES 5), 8)	YES
	1080/50i 9)	YES 5)	YES 5)	YES	YES	YES	NO	YES 5), 8)	YES
	1080/30p, 25p	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
	1080/24p	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
	720/30p 9)	YES 5)	YES 5)	YES 6)	YES 6)	YES	NO	NO	NO
	720/25p	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

1) 可在 525/60， 625/50 模式中使用。
2) 无法进行 DVCPRO 格式 CUE 音轨播放，以及除 25 Mbps 以外的格式的播放。
3) 不支持 SDTI 信号。
4) 您可以使用 INTERFACE SELECT >i.LINK OUTPUT 菜单项目选择从 iHDV/DV 接口输出的信号格式。
5) 输出从 HD 下变频的信号。（用 DOWN CONVERTER 菜单项目选择下变频格式。）
6) 以 720/60p 格式输出。
7) 仅当音频模式处于 4 通道模式时才输出音频信号。
8) 用 INTERFACE SELECT >i.LINK OUTPUT 菜单项目选择 DVCAM 或 DV。
9) 本机以 2 通道模式执行播放。但是，从 iHDV/DV 接口输出的已记录音频数据不变。
10)上变频信号的输出比其它信号的输出延迟一帧。

注意

- 本机可播放和记录 HDV 格式 (1080/60i，1080/50i)、DVCAM 格式和 DV 格式 （SP 模式）。但是，例如，当录像带从 DV 格式复制到 DVCAM 格式时，根据录像带上记录的内容而定格式不同可能会导致播放和编辑功能限制。
- 播放以混合格式记录的录像带时，在 HDV、DVCAM 或 DV 格式记录的边界，或者在 60i 和 50i 格式之间的边界上的播放可能会有失真的视频或音频。
- 播放以 HDV、DVCAM 格式和 DV 格式（SP 模式）混合记录的录像带时，会有下列限制。
  - 在格式改变的地方，可能会输出破碎的视频和音频噪音。
  - 在走带稳定之前，走带控制部分中的键可能会暂时无法操作。
- 对于以 HDV 格式记录的录像带，iHDV/DV 接口在暂停状态不输出视频。
- 对于以 HDV 格式记录的录像带，变速播放过程中无法听到音频。
- 对于 HDV 格式，变速播放过程中出现简化的图像。
- 当安装了 HVBK-1520 格式转换卡 （选购）时，以 DVCAM (DV) 格式记录的视频信号无法上变频为 HDV 视频信号并从 iHDV/DV 接口输出。
- 将以HDV格式记录的录像带转换成DVCAM格式输出时，录像带上的绝对地址 （ATN: 绝对音轨编号）始终输出为零。

可用的录像带

本机可以使用下列 HDV 和 DVCAM 录像带。
标准尺寸 DVCAM 录像带可以记录和播放 184 分钟，微型尺寸 (S) DVCAM 录像带可以记录和播放 40 分钟。标准尺寸 HDV 录像带可以记录和播放 276 分钟，微型尺寸 (S) HDV/DV (SP) 录像带可以记录和播放 63 分钟。

DVCAM 录像带

机型名称	尺寸
PDV-34*/64*/94*/124*/184*	标准尺寸 (L)
PDVM-12*/22*/32*/34*/40*	微型尺寸 (S)

HDV 录像带

机型名称	尺寸
PHDV-64DM/124DM/186DM/276DM	标准尺寸 (L)
PHDVM-63DM	微型尺寸 (S)

各机型名称中的 * 实际上是 “ME”（表示包含录像带存储器）、“N”（表示不包含录像带存储器）或者 “MEM”（表示主带）。
各机型名称中的数字表示各机型的最大记录 / 播放时间 （以分钟为单位）。例如， PDV-184ME 的最大记录 / 播放时间为 184 分钟。

有关格式的详情，请参见 “记录格式和输入 / 输出信号” （第 30 页）。

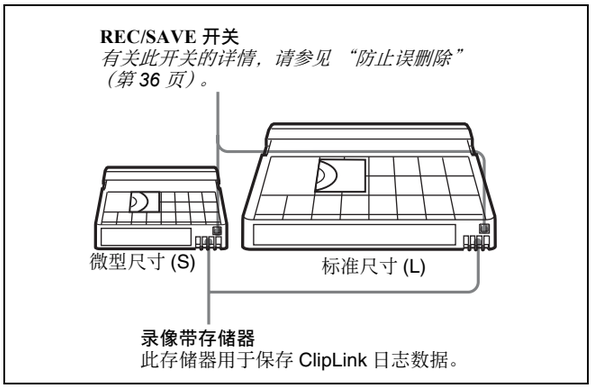
注意

- DVCPRO (25 Mbps)录像带可用于在本机上播放但不可用于记录。
- 如果您插入不支持的录像带类型，它将自动弹出。
- 本机可以使用个人 DV 或 HDV 录像带，但是某些录像带上可能会产生视频或音频噪音。
  为了确保可靠的播放、编辑、记录和保存，请使用 DVCAM 或 HDV [1] 录像带。
- 本机可以播放已采用 DV 格式录像机记录的录像带，但是无法用于在编辑操作中记录。当您将此类录像带插入本机时， LCD 监视器中的 NO EDIT 指示灯变亮。

1) 建议使用 Digital Master 系列的专用 HDV 录像带。
Digital Master 是 Sony Corporation 的商标。

HDV/DVCAM 录像带

下图显示 HDV/DVCAM 录像带。



录像带兼容性

对于 HDV 记录，可以使用 DV 标准录像带。本机使用的 HDV 1080i 格式的视频比特率为 25 Mbps，且录像带上的记录音轨宽度为 10 µm （与个人 DV(SP) 格式相同）。
DVCAM 格式具有 15 µm 的音轨宽度，是 HDV 或 DV(SP) 格式的 1.5 倍。因此，在同一个录像带上以 DVCAM 格式记录时，记录时间是 HDV 记录或 DV(SP) 记录的三分之二。

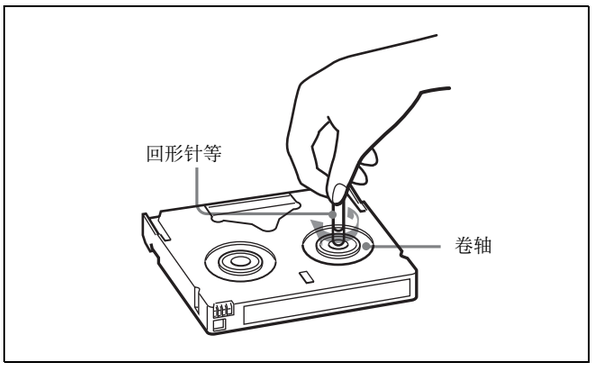
使用录像带的注意事项

- 准备长时间存放录像带之前，请将录像带倒退到开始部分，并务必将录像带放在存放盒内，立起来放比平放更好。
  在任何其它条件 （未倒退、不放在盒子内、等）下存放录像带可能会导致视频和音频内容由于超时而损坏。
- 如果录像带存储器接口 （接触点）变脏，可能会发生连接问题导致功能丧失。请在使用录像带之前清洁该区域的任何灰尘或污迹。
- 如果录像带掉落到地面或者受到剧烈撞击，录像带可能会松弛并且可能会无法正确记录和 / 或播放。
- 如果录像带留在本机内，可能会导致故障。建议在关闭本机电源之前按一下 EJECT 键弹出录像带。

有关如何检查录像带是否松弛的信息，请参见下一小节。

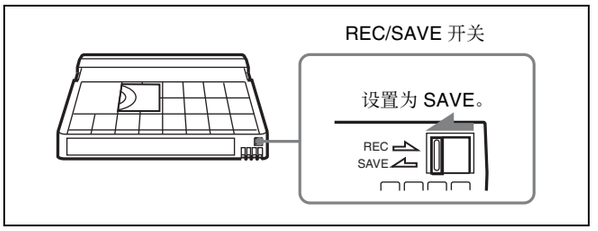
查看录像带是否松弛

使用回形针或类似物品，按照箭头显示的方向轻轻转动卷轴。如果卷轴无法转动，则说明录像带没有松弛。将此录像带插入录像带舱内，等待大约 10 秒后取出。



防止误删除

将录像带上的 REC/SAVE 开关设置为 SAVE 以防止误删除已记录的内容。



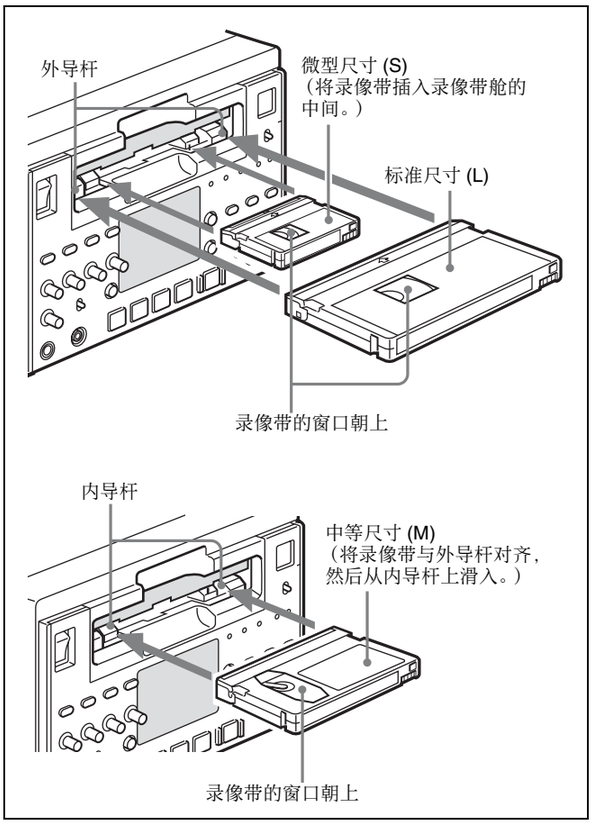
要再次记录

请将 REC/SAVE 开关设置为 REC。

插入和弹出录像带

插入录像带

本机接受三种尺寸的录像带 : 标准尺寸 (L)，中等尺寸 (M) (DVCPRO) 和微型尺寸 (S)。将录像带插入本机时，如下图所示，确保录像带的窗口朝上。

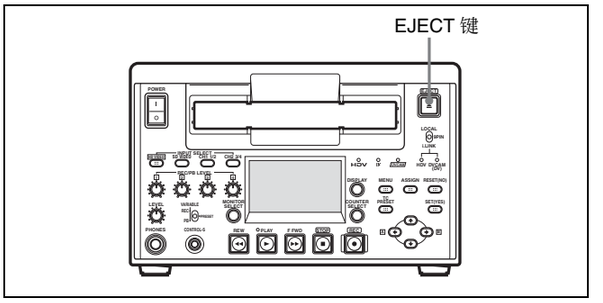


不可插入两个录像带

当您插入录像带时，橘黄色的锁定板出现在录像带舱内，防止插入两个录像带。

弹出录像带

按一下 EJECT 键。



G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS06C03-UC.fm masterpage:ChapterRight
01CS01COV-UC.book Page 37 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

第 3 章 记录和播放

记录

本节介绍在本机上记录时要执行的必要设置和操作。

有关将本机用作编辑系统的一部分时的连接和设置详情，请参见第 5 章，“用于编辑的连接和设置”（第 50 页）。

有关通过 i.LINK 接口进行复制的使用详情，请参见第 6 章，“使用 i.LINK 接口进行复制和 TC 插入”（第 59 页）。

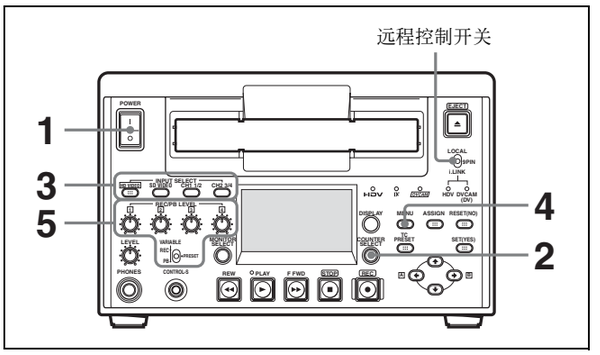
对于本机，建议以 HDV 或 DVCAM 格式记录，但是也可以 DV （仅限 SP 模式）格式记录。

注意

- 当通过 DSRM-10 等选购的远程控制设备使用本机在 DV (SP) 录像带上执行多场景连续记录时，由于录像带与本机的 REC MODE （音频纪录模式）的不同，在少数情况下，第一个场景的 IN 点视频可能会中断或者音频可能会被抑制。
  由于使用 DV 格式，也可能会引起本机遭到某些功能限制。
- 对于 HDV 记录，不可以在本机上连续记录多个场景以及执行组合 / 插入编辑。
- 要记录模拟输入信号，需要选购的插卡 HVBK-1505（选购）*（第 8 页）*。
- 本机支持 1080/60i 和 1080/50i HDV 格式，但是不支持逐行 HDV 格式。HDV 音频信号为 2 通道。
- 在记录 i.LINK (HDV) 输入时，1080/60i 或 1080/50i 格式 4 通道模式音频的记录不变。
- 在 HDV 记录的开头，i.LINK (HDV) 输出有一瞬间的中断。

有关输入信号和记录格式之间关系的详情，请参见“输入信号和记录格式”（第 32 页）。

记录设置



当从连接到 REMOTE 接口或 HDV/DV 接口的编辑控制设备控制本机时，请参见 “远程控制开关”（第 15 页）。

1 按 POWER 开关的 “I” 侧打开本机电源。

2 按一下 COUNTER SELECT 键选择要使用的时间数据类型。

每按一次此键可以在三个选项之间循环 : CNT、TC （时间代码）和 UB （用户位数据）。当选中时，各选项的时间数据类型指示灯变亮。

当用 TC SELECT 菜单项目 *（请参见第 70 页）*选择 VITC 时，指示在 CNT、 VITC 和 VIUB 之间循环。

选择的时间数据	时间数据类型指示灯
时间计数器的计数值	CNT
时间代码	TC (VITC)
用户位数据	UB (VIUB)

当使用外部编辑控制设备时，在编辑控制设备上进行时间数据类型的选择。

注意

HDV 记录无法记录 VITC。

3 选择要记录的视频和音频输入信号的格式。

与输入信号相对应的格式名称出现在输入信号显示屏内。
当用 HD VIDEO 键选择输入信号时， HD VIDEO 键点亮表示该信号将以 HDV 格式记录。

视频输入信号（输入接口）	INPUT SELECT 键 （视频 / 音频输入选择部分）	在输入信号显示屏的视频区域内指示，且指示灯点亮
SD 内部测试信号	SD VIDEO	“SG:SD”出现在视频区域 c)
复合信号 (VIDEO IN: Y/S-Y/CPST)	SD VIDEO	“COMPOSITE”出现在视频区域 a)
S 视频信号 (VIDEO IN: Y/S-Y/CPST 和 R–Y/S-C)	SD VIDEO	“S VIDEO”出现在视频区域 a)
分量信号 (VIDEO IN: Y/S-Y/CPST, R–Y/S-C 和 B–Y)	SD VIDEO	“COMPONENT SD”出现在视频区域 a)
SD-SDI 信号 (SD/HD SDI IN)	SD VIDEO	“SDSDI”出现在视频区域
i.LINK 兼容的 DV/DVCAM 格式数字视频信号 (HDV/DV)	SD VIDEO	“i.LINK:DV”或“i.LINK:DVCAM”出现在视频区域 DVCAM(DV) 指示灯点亮 b)
HD 内部测试信号	HD VIDEO	“SG:HD”出现在视频区域 HD VIDEO 键点亮
HD-SDI 信号 (SD/HD SDI IN)	HD VIDEO	“HDSDI”出现在视频区域 HD VIDEO 键点亮
i.LINK 兼容的 HDV 格式数字视频信号 (HDV/DV)	HD VIDEO	“i.LINK:HDV”出现在视频区域 HDV 指示灯和 HD VIDEO 键点亮

a) 当未安装 HVBK-1505 选购卡时，在输入选择部分按此键不会选择或显示输入信号。
b) 当输入信号是 i.LINK (DV/DVCAM) 时，根据 REC FORMAT 菜单项目 *（请参见第 68 页）* 设置的不同，记录格式显示为 i.LINK:DVCAM 或 i.LINK:DV。
c) 对于内部测试视频信号，可以使用一个颜色棒信号或一个黑色同步信号。用 VIDEO CONTROL >INT VIDEO SG 菜单项目选择使用哪一个。

注意

- 当选择 i.LINK 输入时，视频和音频信号都从 i.LINK 接口输入。
- 当从 i.LINK 输入记录 HDV 格式信号时，无法用 REC/PB LEVEL 控制旋钮调节音频记录电平。
- 当选择的输入内没有信号时，相应的输入信号指示闪烁。

音频输入信号（输入接口）	视频 / 音频输入选择部分中的相应键	输入信号显示屏内点亮的键或指示灯
模拟 (AUDIO IN 1/3, 2/4)	CH1 1/2 和 CH2 3/4	ANALOG a)
AES/EBU (AUDIO I/O (AES/EBU) IN)	CH1 1/2 和 CH2 3/4	AES/EBU
SDI (SDI IN)	CH1 1/2 和 CH2 3/4	SDI
内部测试音频	CH1 1/2 和 CH2 3/4	SG

a) 当未安装 HVBK-1505 选购卡时，在输入选择部分按此键不会使相应的指示灯点亮。

注意

一旦开始纪录后，您无法更改输入信号选择。

4 选择音频模式。

用 REC MODE 菜单项目 *（请参见第 74 页）* 选择 2 通道模式 (2 CHANNEL) 或 4 通道模式 (4 CHANNEL)。

音频模式	音频模式显示
2 通道模式	48 K
4 通道模式	32 K

注意

- 当以 HDV 格式记录音频信号时，记录 2 通道音频，与音频记录模式无关。
- 当以 DVCAM 格式或 DV (SP) 格式记录时，可以使用两种音频记录模式中的一种 : 48 kHz 时使用 2 通道，或 32 kHz 时使用 4 通道。不可以选择任何其它模式 （例如， 48 kHz 时使用 4 通道）。当以 HDV 格式记录时， 48 kHz 的音频记录模式始终为 2 通道。
- 在组合或插入模式的音频编辑中，如果记录音频信号的模式与记录在录像带上的音频信号的模式不同，将导致编辑点的音频不连贯。因此，本机上与音频编辑模式不同的菜单设置将被禁止。
  要进行平稳的编辑操作，请预先检查录像带的音频记录模式。
- 一旦开始记录，您就无法更改音频模式或记录格式。
- 如果录像带上有一个音频模式切换点，则可能无法在包括该点的部分执行插入编辑。
- 在 4 通道模式中，当为所有四个通道 （通道 1/2 和 3/4）选择模拟音频时，相同的模拟音频信号将记录到通道 1 和 3 以及通道 2 和 4 上。

5 调节音频输入电平。

当在手动调节音频输入电平下记录时
将前面板上的 VARIABLE 开关设置为 REC，使用 REC/PB LEVEL 控制旋钮为各通道调节音频输入电平。
在 E-E 模式下查看音频电平表，调节电平以使在音频信号为最大值时该表不会指示高于 0 dB 的值。当电平超过 0 dB 时，“OVER”指示灯将点亮。

在参考电平记录时
当前面板上的 VARIABLE 开关被设置为 PRESET 时，将以预设的参考电平进行记录。

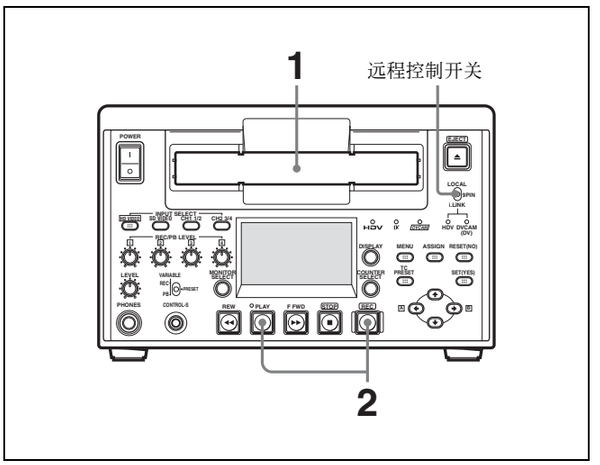
参考电平设置
模拟音频输入的工厂预设参考电平为 –20 dB。
可以使用 LEVEL SELECT 菜单项目*（请参见第 74 页）*将此设置更改为 –18、–16 或 –12 dB。
以 DV (SP) 格式记录时，参考电平固定为 –12 dB。

时间代码设置

有关记录时时间代码设置的详情，请参见第 4 章，“使用时间数据”（第 46 页）。

进行记录

本节介绍如何记录输入到本机的输入接口的视频和音频信号。



注意

当从连接到 REMOTE 接口或 i.LINK HDV/DV 接口的编辑控制设备控制本机时，请将远程控制开关设置为 9PIN 或 i.LINK。否则，将此开关设置到 LOCAL。

1 下列项目检查完毕后，窗口朝上握住录像带，然后如*第 36 页*的图所示将其插入录像机（本机）中。

要检查的项目	请参见章节
确保录像带的 REC/SAVE 开关被设置为 REC。	*“防止误删除”（第 36 页）*
检查录像带是否松弛	*“查看录像带是否松弛”（第 35 页）*
确保 “HUMID!” 报警未出现在时间计数器显示屏内。	*“水汽冷凝”（第 83 页）*

录像带被自动拖入本机中，且磁带绕着磁鼓转动。磁鼓旋转时磁带固定，且 STOP 按钮点亮。

如果 REC INHI 出现在 LCD 监视器屏幕中（在状态显示模式下）
可能的原因如下。
- 表示已装入录像带的 REC/SAVE 开关被设置为 SAVE。按一下 EJECT 键取出录像带，然后将 REC/SAVE 开关设置为 REC 并重新装入录像带。
- REC INHIBIT 菜单项目*（请参见第 68 页）*被设置为 ON。将其设置为 OFF。

2 按下 REC 键的同时按 PLAY 键。

使本机进入记录模式，磁带开始移动。

注意

- 一旦开始记录，您就无法更改音频模式或记录格式。
- 如果录像带上有一个音频模式切换点，则可能无法在包括该点的部分执行插入编辑。

如果下列指示灯在装入录像带后点亮

指示灯	表示：
CII	装入的录像带包含有录像带存储器。
CL	装入的录像带中的录像带存储器内保存有 ClipLink 日志数据。 **注意** 对于这类录像带，进行记录时会破坏 ClipLink 日志数据。

指示灯	表示：
NO EDIT 指示灯	• 插入了以DVCPRO格式记录的录像带。 更换为以 DVCAM 格式记录的录像带。 • 本机上选择的记录格式是DV (SP)。在这种情况下，您无法使用编辑功能。 • 插入了以HDV 格式记录的录像带。 本机无法编辑 HDV 录像带。 **在编辑操作过程中** 本机上选择的音频记录模式与录像带的不一致。 • 要继续编辑，请将本机设置为与录像带相同的音频记录模式。 • 如果您当前的目的只是记录，则可以原样使用此录像带。 *有关详情，请参见“故障排除”（第 87 页）。*

如果监视器屏幕上出现警告信息

在全屏显示或小屏幕显示模式中，如果您试图在 REC/SAVE 开关被设置为 SAVE （禁止记录）的情况下记录录像带，监视器屏幕上将出现一条警告信息 : “ALARM RECORD INHIBIT PLUG ON THE CASSETTE IS SET TO INHIBIT”。
取出录像带，将 REC/SAVE 开关设置为 REC，然后重新插入录像带。

要停止记录

按一下 STOP 键。
本机进入停止模式，并在片刻后自动进入待机关闭模式以保护录像带。

取出录像带

按一下 EJECT 键。
几秒后，磁带从磁鼓上松开且录像带自动弹出。如果 CNT 值出现在时间计数器显示屏上 （时间数据类型指示灯 CNT 点亮）， CNT 值被重置。

要禁止本机将文本信息 （时间数据、操作模式指示等）输出到监视器屏幕上

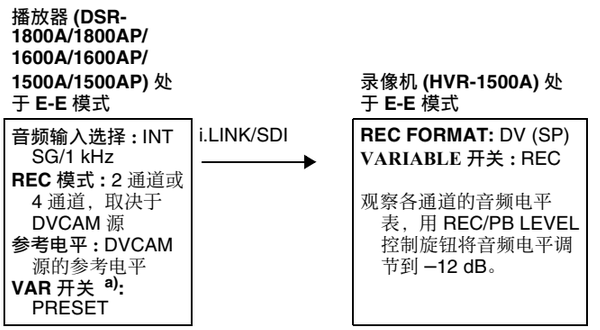
将 CHARA. DISPLAY 菜单项目 *（请参见第 69 页）* 设置为 OFF。

要更改本机从停止模式进入待机关闭模式之前的等待时间

请更改 FROM STOP >STOP TIMER 菜单项目 *（请参见第 71 页）* 的设置。

以 DV (SP) 格式记录时的参考电平

在许多个人 DV 设备上，记录将以 –12 dB 参考电平进行。因此，以 DV (SP) 格式记录时，本机的参考电平固定为 –12 dB。复制以不同参考电平记录的 DVCAM 源资料时，建议您按照下列方式执行手动电平调节。



a) 仅限 DSR-1500A/1500AP

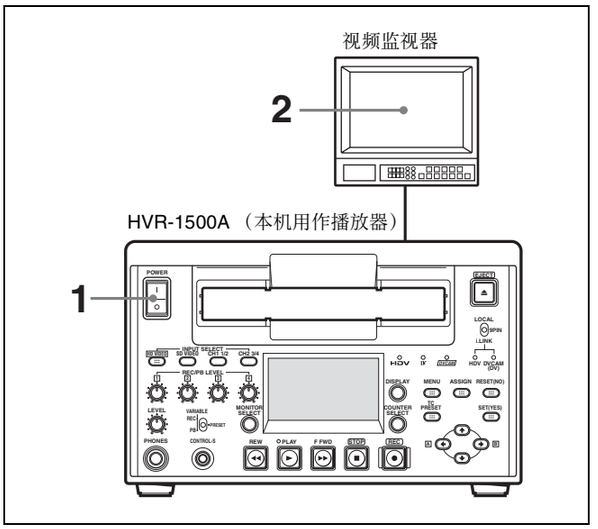
播放

本节介绍在本机上播放时要执行的必要设置和操作。

有关将本机用作编辑系统的一部分时的连接和设置详情，请参见第 5 章，“用于编辑的连接和设置”（第 50 页）。

有关通过 i.LINK 接口进行复制的使用详情，请参见第 6 章，“使用 i.LINK 接口进行复制和 TC 插入”（第 59 页）。

播放设置

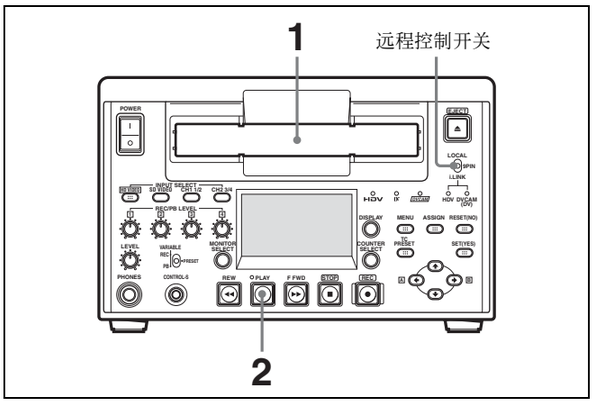


1 按 POWER 开关的 “ | ” 侧打开本机电源。

2 打开视频监视器电源并按照如下所述设置开关。

开关	设置
75 Ω 端接开关	ON （或连接一个 75 Ω 端接口。）

播放操作



注意

当从连接到 REMOTE 接口或 HDV/DV 接口的设备控制本机时，请将本机的远程控制开关设置为 9PIN 或 i.LINK。否则，将此开关设置到 LOCAL。

1 插入录像带。

有关录像带插入的详情，请参见第 36 页，有关可用的录像带类型，请参见第 35 页。

录像带被自动拖入本机中， STOP 键点亮。几秒后，如果 AUTO EE SELECT 菜单项目 *（请参见第 67 页）*下的 STOP 被设置为 PB，监视器屏幕上将出现一幅静止图像。

2 按一下 PLAY 键。

播放操作开始。当磁带播放到最后时，本机自动倒带然后停止。

在装入录像带时指示灯点亮

指示灯	表示：
CM	装入的录像带包含有录像带存储器。
CL	装入的录像带中的录像带存储器内保存有 ClipLink 日志数据。

停止播放

按一下 STOP 键。
本机进入停止模式，然后自动进入待机关闭模式以保护录像带。

调节音频播放电平

- 对于数字或模拟音频输出
  将前面板上的 VARIABLE 开关设置为 PB，并为各通道使用 REC/PB LEVEL 控制旋钮。
- 对于从 PHONES 插孔和 MONITOR AUDIO 接口的输出
  使用前面板上的 LEVEL 控制旋钮 （可调节从前面

板上的 PHONES 插孔和后面板上的 MONITOR AUDIO 接口的输出）。

注意

除了下变频以 HDV 格式记录的录像带以便以 DV 或 DVCAM 格式输出外，无法用 REC/PB LEVEL 控制旋钮调节 i.LINK 输出的音频信号电平。

要弹出录像带
按一下 EJECT 键。
如果 CNT 值出现在时间计数器显示屏上， CNT 值被重置。

要禁止本机将文本信息 （时间数据、操作模式指示等）输出到监视器屏幕上
将 CHARA. DISPLAY 菜单项目 *（请参见第 69 页）*设置为 OFF。

要禁用自动倒带功能
将 AUTO REW 菜单项目 *（请参见第 68 页）*设置为 DISABLE。

要更改本机从停止模式进入待机关闭模式之前的等待时间
请更改 FROM STOP >STOP TIMER 菜单项目 *（请参见第 71 页）*的设置。

变速播放

使用搜索功能，您可以快速搜索特定场景并快速精确地设置编辑点。

本机上的变速播放操作

将 SEARCH ENABLE 菜单项目 *（请参见第 68 页）*设置为 ENABLE，使本机上的箭头键可用于搜索操作。

YES: 可操作， NO: 不可操作

键操作	支持的变速播放	录像带记录格式	
		DV/DVCAM	HDV
→/B	向前搜索	×10	×8
←/A	向后搜索	×–10	×–8
↑	逐帧向前	YES	YES
↑ （按住）		×1/2	×1/5
↓	逐帧向后	YES	NO
↓ （按住）		×–1/2	×–1

注意

以 HDV 格式记录的录像带无法逐帧向后或慢速向后播放。

要设置按下 F FWD 或 REW 键时，快进和倒带的最大速度
将 MAX SRCH SPEED >F.FWD/REW 菜单项目设置到想要的最大速度。

从外部设备操作

您可以使用连接到后面板上的 REMOTE 接口且配备有 RS-422A 接口的控制器或编辑器、连接到 i.LINK HDV/DV 接口的设备或者连接到前面板上的 CONTROL-S 接口且支持 SIRCS 的远程控制设备 （例如 DSRM-10）控制本机。

注意

当从外部设备控制本机时，请按如下方式设置前面板上的远程控制开关。

外部设备	本机上的远程控制开关的设置
连接到 REMOTE 接口的编辑设备	9PIN
连接到 CONTROL-S 接口并支持 SIRCS 的远程控制设备	LOCAL
连接到 i.LINK HDV/DV 接口的设备	i.LINK

从外部设备控制时的变速播放

使用外部控制器或支持 SIRCS 的远程控制装置时，变速播放的速度取决于录像带格式。

HDV 格式支持的播放速度
对于以 HDV 1080i 格式记录的录像带，支持的播放速度和输出的图像质量如下表所示。

YES: 能输出， NO: 不能输出

播放速度	图像质量	视频输出	i.LINK 输出
×24	粗糙	YES	YES
×8	粗糙	YES	YES
×1	正常	YES	YES
×1/5	正常	YES	NO
×1/10	正常	YES	NO
×1/30	正常	YES	NO
逐帧向前	正常	YES	NO
STILL	正常	YES	NO
×–1	粗糙	YES	YES
×–8	粗糙	YES	YES
×–24	粗糙	YES	YES

注意

HDV 格式的音频无法变速播放。

DV/DVCAM/DVCPRO 格式支持的播放速度
以下为 DV/DVCAM/DVCPRO 格式可进行的播放操作，以及支持的播放速度。

播放操作	播放速度
快速播放	正常速度的 –60 到 +60 倍 （可按照 –10 到 +10 倍正常速度范围检查搜索音频。）
逐帧播放	低速搜索，帧单位
数字慢动作	正常速度的 –1/2 到 +1/2 倍 （无声播放 : 可使用数字慢速声音功能进行音频慢速播放） 慢速音频 正常速度的 –1/2 到 –1/30，+1/30 到 +1/2 倍
静止	想要区段的静止图像

有关如何在外部设备上执行搜索操作的详情，请参见特定设备的操作说明。

重复播放 — 自动轮流播放

如下所示，在所选择开始点和结束点的记录之间执行自动轮流播放 （重复播放）。

1 用 REPEAT FUNCTION 菜单项目 *（请参见第 67 页）*设置想要的重复开始和结束点。

您可以按照下一小节描述的步骤将 A 点和 B 点设置为开始和结束点。

2 将 REPEAT FUNCTION >REPEAT MODE 菜单项目 *（请参见第 67 页）*设置为 ON。

重复指示灯点亮。

3 按一下 SET (YES) 键保存新设置并关闭菜单。

4 按一下 PLAY 键。

本机开始从步骤 **1** 中设置的重复开始点重复播放。

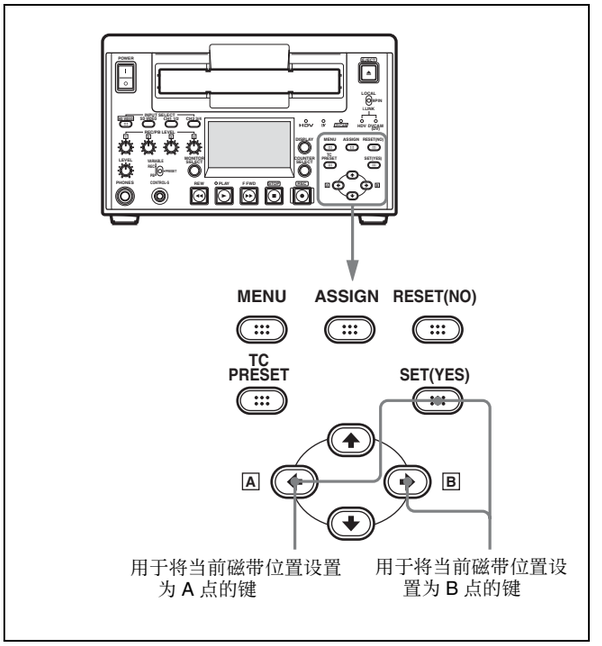
设置重复播放的 A 和 B 点

您可以通过使用当前录像带位置或插入时间代码值设置重复播放开始点 （A 点）和结束点 （B 点）。
要在设置 A 点和 B 点后执行重复播放，请按一下 PLAY 键。当连接了 DSRM-10 远程控制装置 （选购）时，您也可以通过按下 PLAY 键开始重复播放。

注意

当使用 A 点和 B 点作为播放开始和结束点进行重复播放时，请将 REPEAT TOP 和 REPEAT END 菜单项目 *（请参见第 67 页）*分别设置为 A POINT 和 B POINT。

将当前磁带位置设置为 A 或 B 点



在按住菜单控制部分内的 SET (YES) 键的同时，按一下 ←/A 或 →/B 键。当前磁带位置的时间代码值被设置为 A 或 B 点，且信息 “A set” 或 “B set” 在时间计数器显示屏内显示 0.5 秒。
一旦设定，A 或 B 点时间代码值即保存在本机的非易失性存储器内，直至被改变。本机电源关闭时也不会丢失。

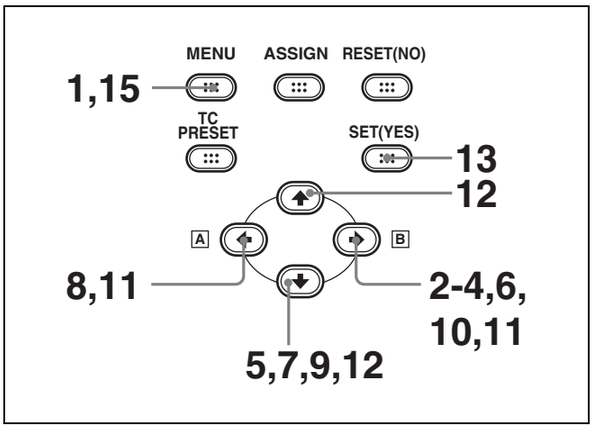
注意

设置 A 或 B 点时，您只能使用时间代码值。即使用 COUNTER SELECT 键选择了 CNT，您也无法使用 CNT 值设置 A 或 B 点。

要检查 A 或 B 点时间代码值
按一下菜单控制部分内的 ←/A 或 →/B 键。按住此键时，A 或 B 点时间代码值显示在监视器屏幕上以及时间计数器显示屏内。
如果您同时按住 ←/A 和 →/B 键，显示的值是 B 点时间代码值减去 A 点时间代码值。如果 A 点时间代码值大于 B 点时间代码值，数值前面将出现一个负号 (–)。

为 A 和 B 点输入时间代码值

请执行以下步骤。
您还可以使用此步骤精确地调节 A 和 B 点的时间代码值。



1 按一下 MENU 键。

此时出现 SYSTEM MENU 显示。

```
SYSTEM MENU
SETUP MENU          →
AUTO FUNCTION
HOURS METER
```

Setup menu
时间计数器显示屏

监视器屏幕

2 选择 SETUP MENU 时，按一下 ➡/B 键。

显示改变如下。

```
SETUP MENU
OPERATIONAL FUNCTION  →
DISPLAY CONTROL
TIME CODE
SETUP BANK OPERATION
SYSTEM SEL       : J

MENU GRADE       : BASIC
```

Operational
时间计数器显示屏

监视器屏幕

3 选择 OPERATIONAL FUNCTION 时，按一下 ➡/B 键。

显示改变如下。

```
SETUP MENU
OPERATIONAL FUNCTION
←  REPEAT FUNCTION    →
   AUTO EE SELECT
   LOCAL ENABLE   :STP&EJ
   REC FORMAT
```

> REP FUNC
时间计数器显示屏

监视器屏幕

4 选择 REPEAT FUNCTION 时，按一下 ➡/B 键。

显示 REPEAT FUNCTION 菜单项目的内容。

```
SETUP MENU
OPERATIONAL FUNCTION
  REPEAT FUNCTION
←   REPEAT MODE  :OFF     →
    REPEAT TOP   :T.TOP
    REPEAT END   :V.END
    A PRESET
    B PRESET
```

>> REPEAT MD
时间计数器显示屏

监视器屏幕

5 按一下 ⬇ 键选择 REPEAT TOP。

```
SETUP MENU
OPERATIONAL FUNCTION
  REPEAT FUNCTION
    REPEAT MODE  :OFF
←   REPEAT TOP   :T.TOP   →
    REPEAT END   :V.END
    A PRESET
    B PRESET
```

>> REP TOP
时间计数器显示屏

监视器屏幕

6 按下 ➡/B 键。

显示改变如下。

```
SETUP MENU
OPERATIONAL FUNCTION
  REPEAT FUNCTION
    REPEAT TOP   :T.TOP
←     * TAPE TOP
      A POINT
```

>>> Tape top
时间计数器显示屏

监视器屏幕

7 按一下 ⬇ 键选择 A POINT。

```
SETUP MENU
OPERATIONAL FUNCTION
  REPEAT FUNCTION
    REPEAT TOP   :T.TOP
      * TAPE TOP
←     A POINT
```

>>> A point
时间计数器显示屏

监视器屏幕

8 按下 ⬅/A 键。

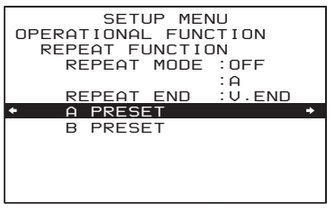
显示改变如下。

```
SETUP MENU
OPERATIONAL FUNCTION
  REPEAT FUNCTION
    REPEAT MODE  :OFF
←   REPEAT TOP   :A       →
    REPEAT END   :V.END
    A PRESET
    B PRESET
```

>> REP TOP
时间计数器显示屏

监视器屏幕

9 按一下 ↓ 键选择 A PRESET。



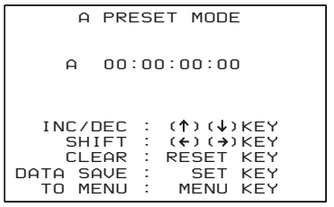
监视器屏幕

>> A preset

时间计数器显示屏

10 按下 →/B 键。

出现 A PRESET MODE 屏幕。当前 A 点的时间代码值显示在屏幕标题下面。



监视器屏幕

00:00:00:00

时间计数器显示屏

11 按下 ←/A 或 →/B 键在时间代码值显示屏中选择您要更改的数字。

每次按一下此键，左右数字开始闪烁。
按住此键使闪烁的数字持续改变。
如果您要清除时间代码值，按一下 RESET (NO) 键。此值被清除为 00:00:00:00，最左边的数字开始闪烁。

12 按下 ↑ 或 ↓ 键增加或减小闪烁数字的值。

每次按一下此键，数字值增加或减小。按住此键使数字值持续增加或减小。要更改其它数字，请返回第 **11** 步。

13 按一下 SET (YES) 键确认定义的值。

当新设置保存在存储器中时，消息 “NOW SAVING...” 显示在监视器屏幕上，“Saving...” 出现在时间计数器显示屏上。

注意

如果您在保存操作过程中关闭本机电源，新设置可能会丢失。等待保存操作完毕后再关闭本机电源。

如果您要放弃已改变的数字值

不按 SET (YES) 键而按 MENU 键返回到菜单显示，然后再按一下 MENU 键结束菜单操作而未将更改的值保存到存储器内。

保存操作完毕后，监视器屏幕和时间计数器显示屏返回到步骤 **9** 所示的 REPEAT FUNCTION 设置显示。

14 要设置 B 点，执行与设置 A 点的步骤 **5** 到 **13** 基本相同的操作。
（在步骤 **5** 中选择 REPEAT END，在步骤 **7** 中选择 B POINT，然后再步骤 **9** 中选择 B PRESET。）

15 按一下 MENU 键关闭菜单。

定位到设置为 A 或 B 点的任意位置

您可以将任何所需的磁带位置设置为 A 或 B 点并在需要时定位到设置的点。
请按照以下方式操作。

定位到 A 点： 按住 ←/A 键的同时，按一下 F FWD 键或 REW 键。

定位到 B 点： 按住 →/B 键的同时，按一下 F FWD 键或 REW 键。

有关设置 A 和 B 点的方式，请参见 “将当前磁带位置设置为 A 或 B 点”（第 43 页）。

第 4 章 使用时间数据

记录时间代码和用户位数据

有下列三种时间代码记录方式。

Internal Preset （内部预设）模式：设置一个初始值，并在本机内部生成一个记录的时间代码。
您可以选择以下超前模式之一。
- Free Run （独立运行）：时间代码连续运行。
- Rec Run （记录运行）：时间代码只在记录过程中增加。

Internal Regen （内部生成）模式：在本机内部生成时间代码，以便从已记录在磁带上的时间代码开始连续运行并记录。

External Regen （外部生成）模式：在本机内部生成一个与外部输入时间代码同步时间代码，并记录。外部时间代码可以从输入到下列接口的时间代码之中选择。
- TC IN 接口 : LTC
- i HDV/DV 接口 : LTC/VITC （只有在本机的记录格式设置是 DVCAM 时才可用 VITC。）
- SD/HD SDI IN 接口 : SD/HD SDI 嵌入式时间代码 (LTC/VITC) （SD-SDI 信号 : RP188。 HD-SDI 信号 : ARIB STD-B4.2.0 和 RP188。）
- 视频输入接口 : VITC （只有在本机的记录格式设置是 DVCAM 时才可用）

注意

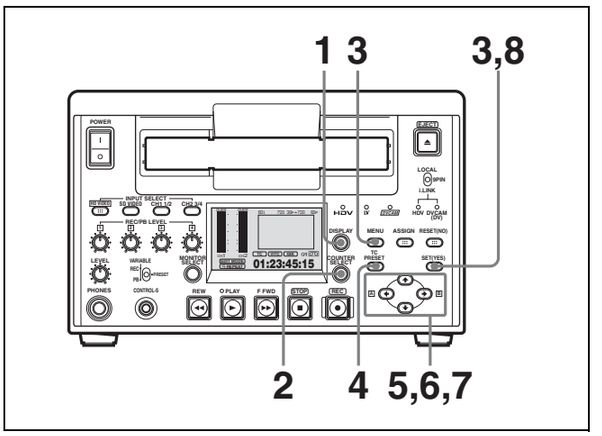
- 对于使用编辑控制装置的线性编辑，当将本机用作录像机时，请将时间代码记录模式设置为 Internal Preset，同时将超前模式设置为 Free Run。
- 如果记录格式是 DVCAM 且时间代码为非连续记录的，您可以从本机上设置的任何初始值 （TC 插入功能）覆盖时间代码 （或用户位数据）。
- 当选择 i.LINK 输入时，本机上播放的信号与参考视频信号输入不同步。当通过 RS-422A 接口（REMOTE 接口）控制本机时，请使用除 i.LINK 外的视频和音频接口 （例如， SDI）。

有关 TC 插入功能的详情，请参见第 62 页。

设置时间代码初始值并设置用户位数据

Internal Preset 模式

您可以在将内部 TC （时间代码）发生器产生的时间代码记录到磁带上之前设置初始时间代码值。在 DVCAM/DV 格式记录中，您可以预设时间代码用户位数据，以记录日期、时间、场景编号、卷轴号或其它有用的信息。



1 按一下 DISPLAY 键将 LCD 监视器显示设置为状态显示模式或小屏幕显示模式 *（请参见第 12 页）*。

2 按一下 COUNTER SELECT 键点亮时间数据类型指示灯 TC 或 UB。

TC: 设置初始时间代码值
UB: 设置用户位数据

当前的时间代码值或用户位数据显示在时间计数器显示屏内。

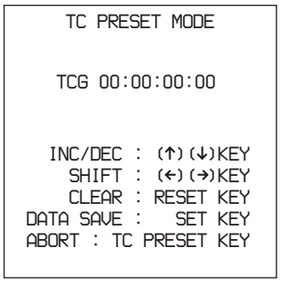
3 如下所示设置 TIME CODE 菜单项目 *（请参见第 70 页）*，然后按一下 SET (YES) 键。

菜单项目	设置
TC MODE	INT PRESET
RUN MODE	FREE RUN 1) 或 REC RUN 2)
DF MODE 3)	ON （DF 模式）或 OFF （NDF 模式）

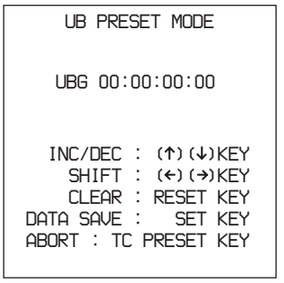
1) 内部 TC （时间代码）发生器在设置完成后立刻开始前进。
2) 内部 TC （时间代码）发生器前进的开始和停止与视频和音频记录的开始和停止相关联。
3) 在系统频率为60i且记录模式为DVCAM或HDV时有效。在其它情况下自动固定为 OFF (NDF)，与菜单设置无关。

4 按一下 TC PRESET 键。

当前设置出现在监视器屏幕上。最左边的数字保持闪烁。根据在步骤 **2** 中进行的选择 （TC 或 UB）而定，下列菜单屏幕之一显示在监视器屏幕中。



初始时间代码值的设置屏幕



用户位数据值的设置屏幕

注意

- 如果您在显示 CNT 值时按一下 TC PRESET 键，消息 “COUNTER MODE IS SELECTED.”将出现在监视器屏幕上，而 “CNT mode!” 出现在前面板上的时间计数器显示屏上。如果发生这种情况，按一下 COUNTER SELECT 键点亮时间数据类型指示灯 TC 或 UB。
- 当记录输入到本机的i. HDV/DV接口上的HDV格式信号时，用户位数据自动复制，且无法预设本机。
- 对于 HDV 1080i 格式，用户位数据只能每三帧记录一次。

5 使用 ←/A 或 →/B 键将闪烁数字移动到您要更改的数字值位置。
要将此值设置为 00:00:00:00，只要按一下 RESET (NO) 键。

6 使用 ↑ 和 ↓ 键更改闪烁数字的值。
设置用户位数据时输入十六进制值 （0 到 9， A 到 F）。

7 重复步骤 **5** 和 **6** 直到完成所有所需数字值的设置。

8 按一下 SET (YES) 键。

当新设置保存在存储器中时，消息 “NOW SAVING...” 出现在监视器屏幕上，“Saving...” 出现在时间计数器显示屏上。
当保存操作完成后，监视器屏幕和时间计数器显示屏返回到正常显示。

注意

如果您在保存操作过程中关闭本机电源，新设置可能会丢失。等待保存操作完毕后再关闭本机电源。

要将当前时间设置为初始时间代码值

在上述步骤 **3** 中，将 RUN MODE 菜单项目设置为 FREE RUN，然后在步骤 **4** 和后续步骤中设置当前时间 （格式 : HH:MM:SS:FF = 小时 : 分钟 : 秒 : 帧数）。

从之前记录的时间代码开始继续记录时间代码

Internal Regen 模式

当磁带上的记录格式是 DVCAM 或 DV 时，且本机的记录格式被设置为与磁带上的相同时，您可以从已记录在磁带上的时间代码开始继续记录时间代码。
要这么做，请将 TC MODE 菜单项目设置为 INT REGEN。当记录开始时，读取磁带上的时间代码，且本机内部生成并记录连续的时间代码。
在这种情况下，帧计数模式为与磁带上记录的时间代码相同 （失帧或全帧）。

注意

当磁带的记录格式为 HDV 时，此设置不可用。

将内部时间代码发生器与外部时间代码同步 — 外部同步

External Regen 模式

您可以将本机的内部时间代码发生器和以下任意一种外部发生器同步。

- 连接到 TC IN 接口的 LTC 信号
- 插入到视频信号中的 VITC 信号
- 嵌入在 SD-SDI 信号中的时间代码信号 : LTC 符合 RP188
- 嵌入在HD-SDI信号中的时间代码信号: LTC或VITC 符合 ARIB STD-B4.2.0 和 RP188

在同步多台录像机的时间代码发生器时、记录外部 VCR 的播放时间代码时、以及您要在不中断源时间代码和源图像之间的关系下记录时，使用此性能。

注意

输入外部时间代码时，内部时间代码超前模式和帧计数模式将自动进行如下设置。
超前模式：FREE RUN
帧计数模式：与外部时间代码信号相同 （失帧或全帧）

请按照以下方式操作。

1 根据外部时间代码类型的不同，按照下述方式设置输入信号源和 TIME CODE 菜单项目 *（请参见第 70 页）*。

外部时间代码和输入信号源	视频信号输入源 1)	本机上的菜单设置	
		TC MODE	TC SELECT
LTC 输入到 TC IN 接口	模拟视频输入接口	EXT REGEN	TC
HDV/DV 信号中的 LTC	i HDV/DV 接口		
SDI 信号中的 LTC 2)	SD/HD SDI IN 接口		
模拟视频信号中的 VITC	模拟视频输入接口	EXT REGEN	VITC
DV 信号中的 VITC	i HDV/DV 接口		
SDI 信号中的 VITC 3)	SD/HD SDI IN 接口		

1) 用视频/音频输入选择部分中的INPUT SELECT键选择输入的视频信号 *（请参见第 10 页）*。
2) 嵌入TC中的SD-SDI仅支持LTC。如果选择SDI输入，外部时间代码的同步优先顺序显示如下。
① SD-SDI 信号 : RP188。 HD-SDI 信号 : ARIB STD-B4.2.0 和 RP188。
② 输入到 TC IN 接口
3) HD-SDI 输入支持 VITC 作为嵌入式时间代码，且 SD-SDI 输入支持 VITC 嵌入到视频信号中。

当时间代码发生器处于重新生成模式时 （当 TC MODE 菜单项目的设置为 INT REGEN 或 EXT REGEN 时），您可以从 TIME CODE >TCG REGEN 菜单项目 *（请参见第 71 页）*中选择是重新生成时间代码和用户位数据，或者重新生成它们中的一项。

注意

- 当输入模式为 i.LINK 时（i.LINK 指示出现在输入信号显示屏中的视频区域内），如果您将 TC MODE 菜单项目设置为 EXT REGEN，则内部时间代码发生器将与 i.LINK 输入而不是与 TC IN 输入同步。
- VITC 的记录只有在本机的记录格式是 DVCAM 时才可用。
- 当 TC MODE 菜单项目被设置为 EXT REGEN，而且也从连接到 i HDV/DV 接口的外部设备输入时间代码时，如果输入的时间代码不连贯或增加不正确，输入的时间代码和要记录在磁带上的时间代码可能与本机上显示的时间代码不同步。此外，这时当使用时间代码不连贯的磁带时，根据组合使用的设备的不同，编辑和搜索操作可能无法正确执行。

要检查是否存在外部同步

按一下 STOP 键使本机进入停止模式，然后按一下 REC 键。
查看时间计数器显示屏，并检查此值是否符合外部时间代码值。

要记录 VITC （只记录 DVCAM）

要将 VITC 记录在磁带上，请将 TIME CODE >VITC 菜单项目设置为 ON，并执行记录 （即使 VITC 被设置为 OFF，包含在输入视频中的 VITC 信号也会原样记录）。

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS07C04-UC.fm masterpage: 右
01CS01COV-UC.book Page 49 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

输出时间代码

本节内容介绍在 E-E 模式下的播放和记录过程中从 TC OUT、 VIDEO OUT 和 SDI OUT1/OUT2 接口输出的时间代码。

播放过程中输出的时间代码

从 TC OUT 接口 (LTC) 输出的时间代码

从正在播放的磁带上读取的时间代码 （和用户位数据）通过 TC OUT 接口输出。

工厂预设值为，搜索过程中不输出时间代码。要在搜索过程中也输出时间代码，将 TIME CODE >MUTING IN SRCH 菜单项目设置为 OFF。

注意

- 即使 MUTING IN SRCH 菜单项目被设置为 OFF，当在搜索过程中无法从磁带上读取时间代码时也不输出时间代码。
- 在播放静止画面过程中，不输出时间代码。
- 在变速播放过程中，时间代码输出根据 MUTING IN SRCH 菜单项目 *（请参见第 71 页）*的设置而定。

从视频信号输出接口 (VITC) 输出的时间代码

您可以使用 TIME CODE 菜单项目，选择是否将时间代码 (VITC) 插入从 VIDEO OUT， SDI OUT1/OUT2 接口输出的视频信号中。
使用 TIME CODE 菜单项目进行下列设置。

有关菜单操作的详情，请参见 “更改菜单设置”（第 78 页）。

要输出 VITC

1 请将 VITC OUTPUT 菜单项目 *（请参见第 71 页）* 设置为 TC 或 VITC。

TC: 将时间代码 (LTC) 转换为 VITC，并插在输出视频信号内。
VITC: 输出插入在视频信号中的 VITC。

如果没有要插入输出视频信号中的 VITC，请选择 OFF。

2 用 VITC POS SEL-1 和 VITC POS SEL-2 菜单项目 *（请参见第 71 页）*，指定要插入 VITC 的行。

嵌入在 SDI 输出中的时间代码

通过使用合适的菜单设置，在 SDI 输出中本机也可以将嵌入了时间代码的 SDI 作为 LTC 输出，符合 RP188 标准。

嵌入在 HD-SDI 输出中的时间代码

本机的 HD-SDI 输出包含 HDV 时间代码，例如符合 ARIB STD-B4.2.0 标准和 RP188 标准的 LTC 和 VITC。

记录过程中和 E-E 模式中的时间代码输出

从 TC OUT 接口输出的时间代码

时间代码 （和用户位数据）按照 *“记录时间代码和用户位数据” （请参见第 46 页）*中描述的设置输出。
在记录时间代码过程中和 STOP REC （强制 E-E 模式）中，您可以调节从 TC OUT 接口输出的 LTC 信号的时间代码相位。（有关详情，请参见 EE OUT PHASE 菜单项目 *（请参见第 71 页）*中的描述。）

从视频信号输出接口输出的时间代码

与 “播放过程中输出的时间代码”中描述的相同。

第 5 章 用于编辑的连接和设置

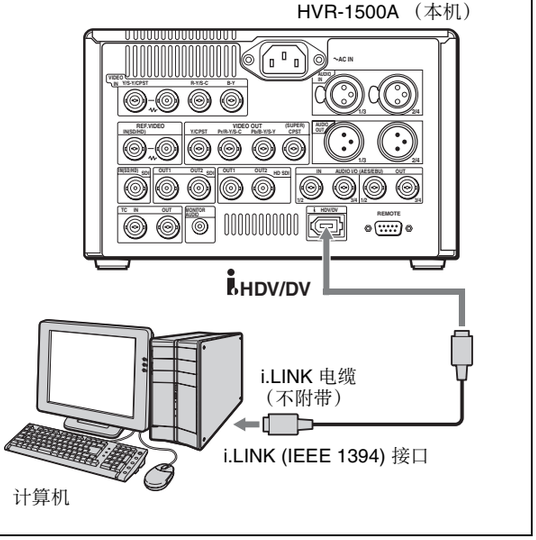
注意

本章中介绍的有些外设和相应设备已经停产。要获取有关选择设备的建议，请联系 Sony 经销商或 Sony 销售代表。

使用 i.LINK 连接

在非线性编辑系统 （AV/C 连接）中使用本机

当本机通过 i.HDV/DV 接口连接到非线性编辑系统时，您可以输入和输出 HDV 或 DVCAM/DV 格式信号并使用本机的远程控制。
下图举例说明了这种连接方法。



注意

根据输入选择和磁带上的记录格式的不同，本机的 i.LINK 输出自动在 DV/DVCAM 格式和 HDV 格式之间切换。由于 HDV 或 DV/DVCAM 的 i.LINK 信息流不同，切换会引起 i.LINK 接口上的总线重置，可能会导致某些连接的非线性编辑器故障。
在这种情况下，请将 INTERFACE SELECT >i.LINK FORMAT 菜单项目设置为 i.LINK INPUT，并选择与要使用格式相匹配的 i.LINK 输入。

DVCAM/DV 格式的连接

要将以 DVCAM/DV 格式或 HDV 格式记录的视频和音频信号传输到 DVCAM/DV 格式的非线性编辑系统，请执行下列设置。
在这里以 HDV 格式记录的数据被下变频输出为 DVCAM/DV 格式。

计算机设置	在本机上的设置
安装支持 DVCAM/DV 格式的编辑软件	远程控制开关 : i.LINK
	INTERFACE SELECT >i.LINK OUTPUT 菜单项目 : DV (SP) 或 DVCAM *（请参见第 75 页）*
	INPUT SELECT: i.LINK:DVCAM 或 i.LINK:DV
	对于捕捉 : OPERATIONAL FUNCTION >AUTO EE SELECT: PB 下的菜单项目 STOP 和 STANDBY OFF
	对于写入 : OPERATIONAL FUNCTION >AUTO EE SELECT: EE 下的菜单项目 STOP、 STANDBY OFF 和 F.FWD/REW

注意

- 非线性编辑系统要求编辑软件 （不附带）支持 DV 或 DVCAM 格式。根据使用的编辑软件，本机可能无法正确操作。使用之前，务必检查该软件是否支持本机。
- 本机上的 i.HDV/DV 接口是 6 芯的。检查连接的计算机的 i.LINK (DV) 接口的芯数，并使用合适的 i.LINK 电缆。
- 当选择 i.LINK 输入时，本机上播放的信号与参考视频信号输入不同步。

- 要通过 RS-422A 接口 （REMOTE 接口）控制本机时，请使用除 i.LINK 外的视频和音频接口，例如，SDI。

用于 HDV 格式的连接

要将以 HDV 格式记录的视频和音频信号传输到非线性编辑系统，请执行下列设置。

计算机设置	在本机上的设置
安装支持 HDV 格式的编辑软件	远程控制开关 : i.LINK
	INTERFACE SELECT >i.LINK OUTPUT 菜单项目 : HDV *（请参见第 75 页）*
	INPUT SELECT: i.LINK:HDV
	对于捕捉 : OPERATIONAL FUNCTION >AUTO EE SELECT: PB 下的菜单项目 STOP、 STANDBY OFF 和 F.FWD/REW
	对于写入 : OPERATIONAL FUNCTION >AUTO EE SELECT: EE 下的菜单项目 STOP、 STANDBY OFF 和 F.FWD/REW

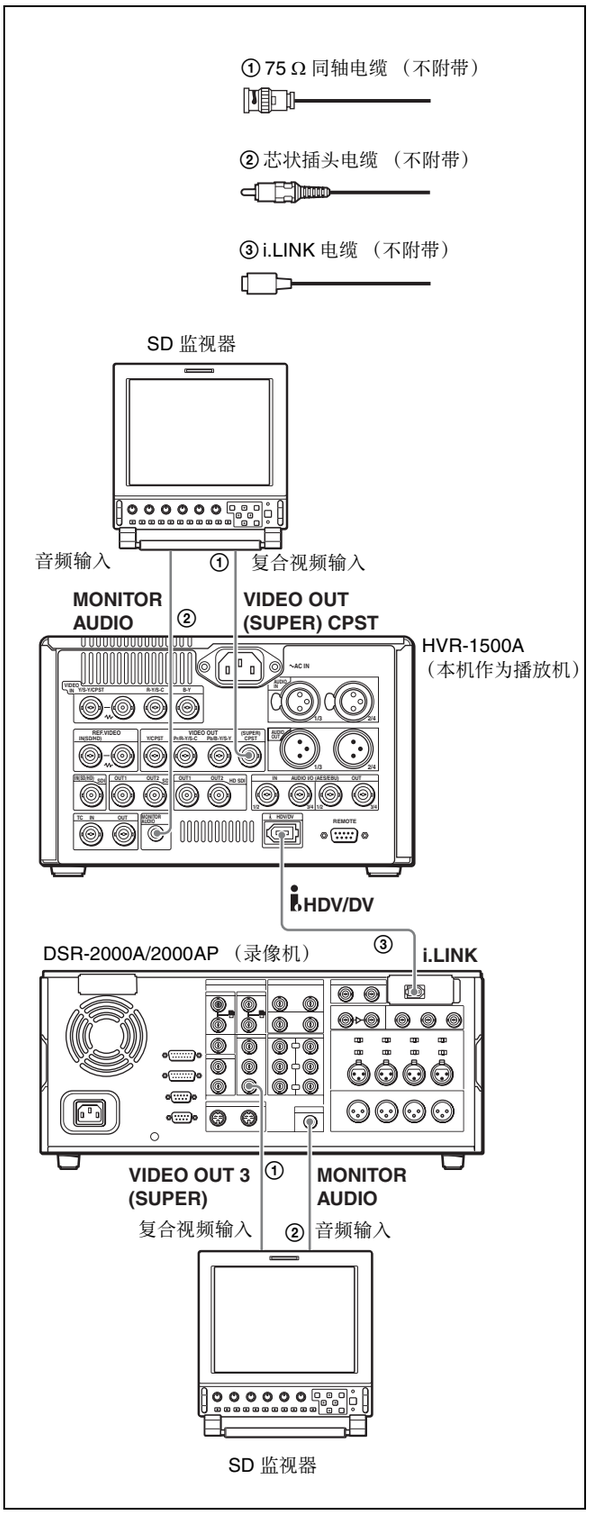
注意

- 非线性编辑系统要求编辑软件 （不附带）支持 HDV 格式。
- 本机上的 i.LINK HDV/DV 接口是 6 芯的。检查连接的计算机的 i.LINK (DV) 接口的芯数，并使用合适的 i.LINK 电缆。
- 要在 HDV 格式和 DVCAM/DV 格式之间切换，可能需要暂时断开 i.LINK 电缆的连接。
- 将 i.LINK 电缆连接到计算机或本机时，请检查接口的方向。强行将插头插入方向不对的接口可能会损坏接口。
- i.LINK HDV/DV 接口支持 HDV 1080i/DVCAM/DV 信号。
- 当本机连接到带有6芯HDV/DV接口的设备时，在拔下或重新连接 i.LINK 电缆之前，请先关闭本设备的电源并从 AC 插座上拔下电源插头。如果您在此设备还连接在 AC 插座上的情况下连接或断开 i.LINK 电缆，则从该设备的 HDV/DV 接口输出的高电压 （8 到 40 V）会流入本机，从而造成损坏。
- 将以HDV格式记录的录像带转换成DVCAM格式输出时，有下列限制。
  - 录像带上的绝对地址 （ATN: 绝对音轨编号）始终输出为零。
  - 在正常速度播放过程中，如果有未记录的部分，这些部分的磁带传送操作被估计为转换至 DVCAM 的绝对地址。
- 使用本机，无法将以 DVCAM (DV) 格式记录的视频信号上变频为 HDV 信号并从 i.LINK HDV/DV 接口输出。

进行连接时，请参见要连接设备和非线性编辑系统的操作说明。

在剪辑系统中使用

下图举例说明 DVCAM 格式剪辑系统与将本机作为播放机和 DSR-2000A/2000AP 作为录像机的连接。您可以通过从 DSR-2000A/2000AP 控制本机进行剪辑。



注意

对于音频编辑，请确保源磁带的音频记录模式与 DSR-2000A/2000AP 的相同。如果音频模式不同，将显示一个通知无法编辑的警告。

DSR-2000A/2000AP （录像机）设置	在本机上的设置
INPUT SELECT 菜单项目 : i.LINK	远程控制开关 : i.LINK
远程控制设置部分 : HD VIDEO 键点亮	

有关 DSR-2000A/2000AP 设置的详情，请参见 DSR-2000A/2000AP 的操作说明。

线性编辑系统的连接

注意

- **将本机用作以 DVCAM 格式编辑的录像机时**
  - 不能单独编辑音频通道。但是，如果选择所有的音频通道，则可以进行插入编辑。
  - 您可以用菜单在音频编辑点设置一个剪切或淡入 / 淡出。
  - 当执行视频插入编辑时，时间代码数据也会以这种方式重写以便保持从插入点的连续性。
  - 对于使用 i.LINK 输入的线性编辑，如果通过 RS-422A 接口控制，编辑点将偏移。控制接口也用 i.LINK。
- **将本机用作 HDV 格式播放机时**
  将本机用作 HD 线性编辑播放机时，本机不支持同步。关闭控制器的播放机同步功能，或者将其设置为 “Preroll & Play”。

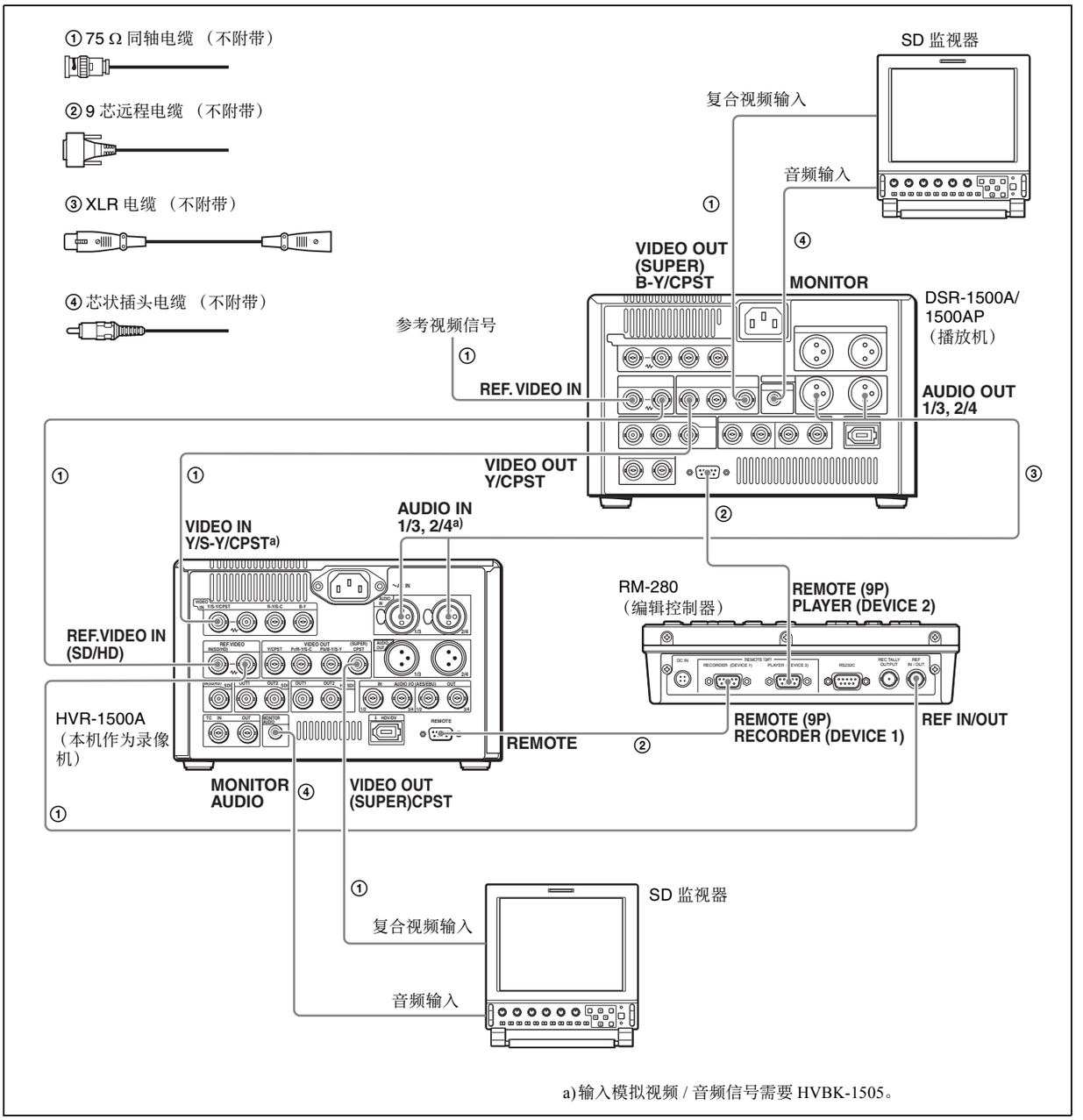
注意

本机不能用作用于执行组合或插入编辑的 HDV 线性编辑的录像机。只有在正常记录模式下使用 REC 键才可以记录 HD-SDI 输入。

使用外部控制器以 DVCAM 格式编辑

使用 RM-280

下图举例说明 DVCAM 格式线性编辑系统 （包括将 DSR-1500A/1500AP 作为播放机，本机作为录像机）和 RM-280 编辑控制器的连接。



a)输入模拟视频 / 音频信号需要 HVBK-1505。

DSR-1500A/1500AP （播放机）设置	RM-280 编辑控制器设置	在本机上的设置
LOCAL/REMOTE 开关 : REMOTE	EDITOR/REMOTE CONTROL 选择器开关 : EDITOR	远程控制开关 : 9PIN

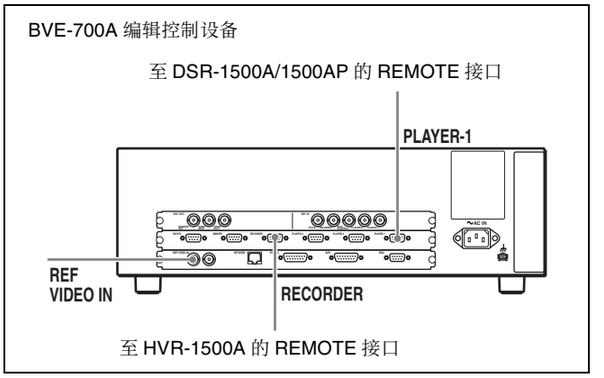
DSR-1500A/1500AP （播放机）设置	RM-280 编辑控制器设置	在本机上的设置
REMOTE I/F 菜单项目 : 9PIN	设置菜单 01 PREROLL: 5s	视频输入 : COMPOSITE
	设置菜单 05 SYNC SEL: ON	音频输入 CH1 1/2: ANALOG, CH2 3/4: ANALOG
	设置菜单 06 SYNC VTR: RECORDER	TC MODE 菜单项目 : INT PRESET
	设置菜单 09 EDIT DLY: AUTO	RUN MODE 菜单项目 : FREE RUN
	设置菜单 10 R ST DLY: AUTO 或 LEARN	REC FORMAT 菜单项目 : DVCAM
	设置菜单 11 P ST DLY: AUTO 或 LEARN	

有关 DSR-1500A/1500AP 和 RM-280 设置的详情，请参阅 DSR-1500A/1500AP 的操作说明和 RM-280 操作手册。

使用 BVE-700/700A

代替 RM-280 编辑控制器，您可以使用 BVE-700/700A 编辑控制设备进行剪辑。

有关 BVE-700/700A 设置的详情，请参见 BVE-700/700A 用户指南。



DSR-1500A/1500AP （播放机）设置	BVE-700/700A 编辑控制设备设置	在本机上的设置
LOCAL/REMOTE 开关 : REMOTE	SYNCHRONIZE 菜单项目 : ON	远程控制开关 : 9PIN
REMOTE I/F 菜单项目 : 9PIN		切换视频输入信号 : COMPOSITE
		切换音频输入信号 CH1 1/2: ANALOG, CH2 3/4: ANALOG
		TC MODE 菜单项目 : INT PRESET
		RUN MODE 菜单项目 : FREE RUN
		REC FORMAT 菜单项目 : DVCAM

设置 VCR 常数

要从编辑控制设备控制本机 （录像机）和 DSR-1500A/1500AP （播放机），如下所示需要在编辑控制设备上为每台 VCR 设置 VCR 常数。

- **HVR-1500A （本机）**

系统频率	1	2	3	4	5	6	7	8
59.94i	80	19	00	96	05	05	03	80
50i	81	19	00	7D	05	05	02	80

系统频率	9	10	11	12	13	14	15	16
59.94i	0A	08	FE	00	80	5A	FF	5A
50i	0A	07	FE	00	80	4C	FF	4B

• **DSR-1500A**

1	2	3	4	5	6	7	8
80	17	00	96	05	05	03	80

9	10	11	12	13	14	15	16
0A	08	FE	00	80	5A	FF	5A

• **DSR-1500AP**

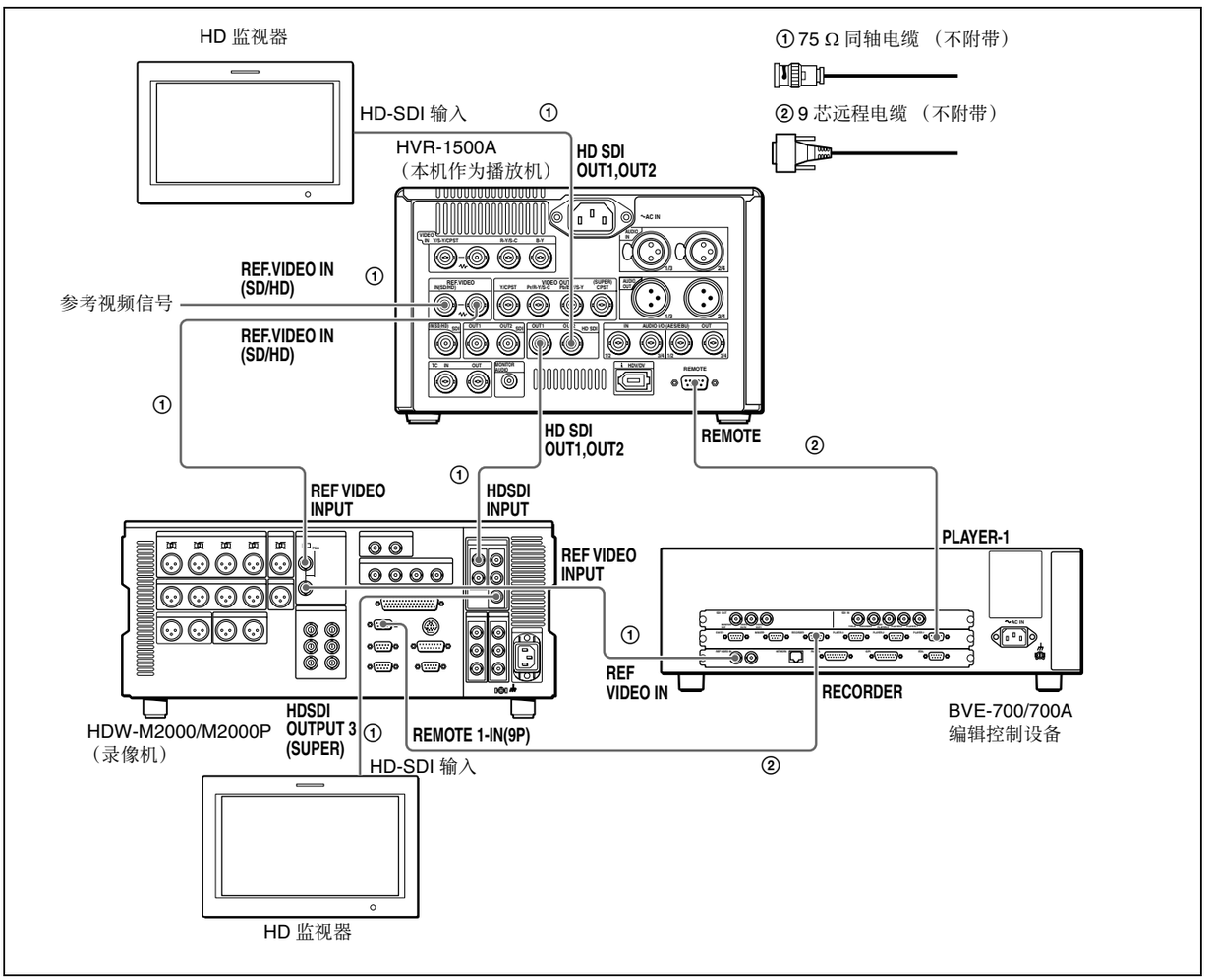
1	2	3	4	5	6	7	8
81	17	00	7D	05	05	02	80

9	10	11	12	13	14	15	16
0A	07	FE	00	80	4C	FF	4B

将本机用作 HDV 磁带播放机时

使用 BVE-700/700A

下图举例说明用于编辑 HDV 格式材料的 HD 线性编辑系统（使用 HDW-M2000/M2000P 作为录像机、本机作为播放机）和 BVE-700/700A 编辑控制器的连接。



HDW-M2000/M2000P （录像机）设置	BVE-700/700A 编辑控制设备设置	在本机上的设置
REMOTE 1 (9P) 键 : 点亮	选择 PREROLL & PLAY 菜单项目	远程控制开关 : 9PIN
REF.VIDEO INPUT 接口 75 Ω 端接开关 : ON		
音频选择功能切换键 INPUT 键 : HDSDI		
功能菜单 HOME>F1 (VID. IN): SDI		
功能菜单页面 1>F1 (TCG): INT		
功能菜单页面 1>F2 (PR/RGN): PRESET		
功能菜单页面 1>F3 (RUN): FREE		

有关 HDW-M2000/M2000P 和 BVE-700/700A 设置的详情，请参见 HDW-M2000/M2000P 操作手册和 BVE-700/700A 用户指南。

设置 VCR 常数

在连接本机使用的编辑控制设备时，如下所示设置 VCR 常数。

HVR-1500A （本机）

系统频率	1	2	3	4	5	6	7	8
59.94i	80	19	00	96	05	05	3C	80
50i	81	19	00	7D	05	05	32	80

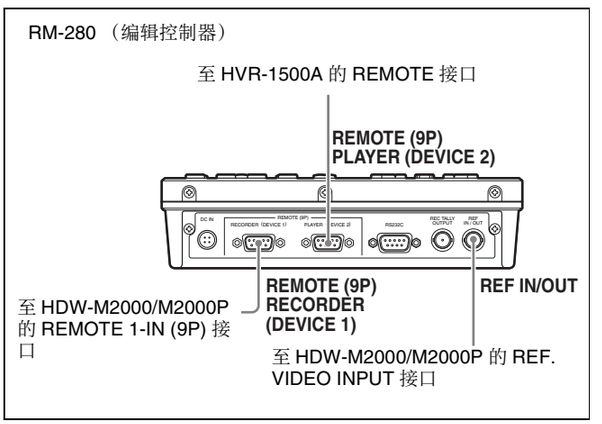
系统频率	9	10 a)	11	12	13	14	15	16
59.94i	0A	36	FE	00	80	5A	FF	5A
50i	0A	2D	FE	00	80	4C	FF	4B

a) 调节 START DELAY 以使编辑点偏差最小 （以帧为单位）。

使用 RM-280

代替 BVE-700/700A 编辑控制设备，您可以使用 RM-280 编辑控制器进行剪辑。

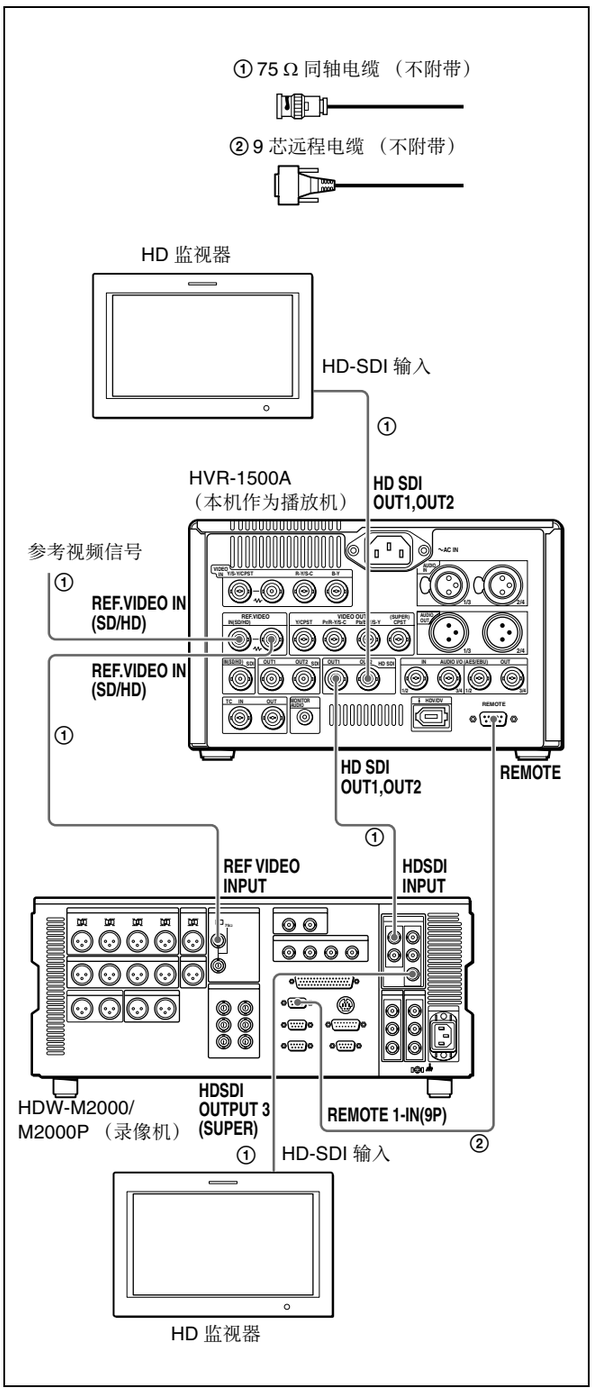
有关 RM-280 设置的详情，请参阅 RM-280 操作手册。



HDW-M2000/M2000P （录像机）设置	RM-280 编辑控制器设置	在本机上的设置
REMOTE 1 (9P) 键 : 点亮	EDITOR/REMOTE CONTROL 选择器开关 : EDITOR	远程控制开关 : 9PIN
REF.VIDEO INPUT 接口 75 Ω 端接开关 : ON	设置菜单 01 PREROLL: 10s	
音频选择功能切换键 INPUT 键 : HDSDI	设置菜单 05 SYNC SEL: ON	
功能菜单 HOME>F1 (VID. IN): SDI	设置菜单 06 SYNC VTR: RECORDER	
功能菜单页面 1>F1 (TCG):INT	设置菜单 09 EDIT DLY:AUTO	
功能菜单页面 1>F2 (PR/RGN):PRESET	设置菜单 10 R ST DLY:AUTO	
功能菜单页面 1>F3 (RUN):FREE	设置菜单 11 P ST DLY:AUTO	

使用录像机的编辑功能时

下图表示在 HD 剪辑系统中将此设备作为播放器，HDW-M2000/M2000P 作为录像机。在本示例中，使用 HD-SDI 视频和音频信号，控制信号通过 REMOTE 接口传输。



HDW-M2000/M2000P （录像机）设置	在本机上的设置
REMOTE 1 (9P) 键 : 点亮	远程控制开关 : 9PIN
REF.VIDEO INPUT 接口 75 Ω 端接开关 : ON	
音频选择功能切换键 INPUT 键 : HDSDI	
功能菜单 HOME>F1 (VID. IN): SDI	
功能菜单页面 1>F1 (TCG): INT	
功能菜单页面 1>F2 (PR/RGN): PRESET	
功能菜单页面 1>F3 (RUN): FREE	

有关 HDW-M2000/M2000P 设置的详情，请参阅 HDW-M2000/M2000P 操作手册。

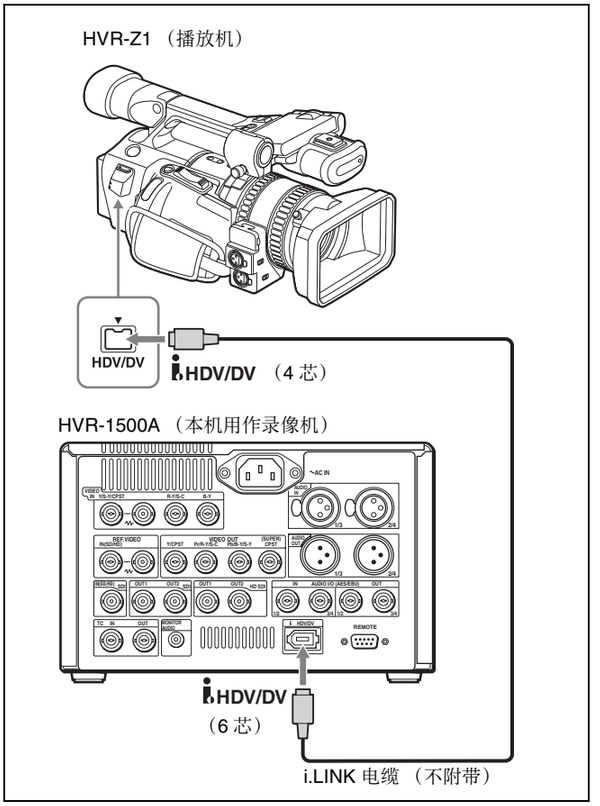
第 6 章 使用 i.LINK 接口进行复制和 TC 插入

数字复制

除了简单的磁带复制外，您还可以使用本机通过 i.LINK 接口自动从磁带的起点到终点复制 HDV 1080i 或 DVCAM/DV 格式信号。

连接和设置

下图举例说明使用本机作为录像机和使用 HVR-Z1 作为播放机通过 i.LINK 接口进行复制的连接。



HVR-Z1 （播放机）设置	在本机上的设置
(IN/OUT REC) 菜单内的 VCR HDV/DV 1): HDV 或 DV	根据您要输入的内容，按下视频 / 音频输入选择部分中的 HD VIDEO 键将 i.LINK:HDV 显示在输入信号显示屏内，或者按下 SD VIDEO 键显示 i.LINK:DV 或 i.LINK:DVCAM。

1) 必需设置 i.LINK 输出格式。

有关 HVR-Z1 设置的详情，请参见 HVR-Z1 的操作说明。

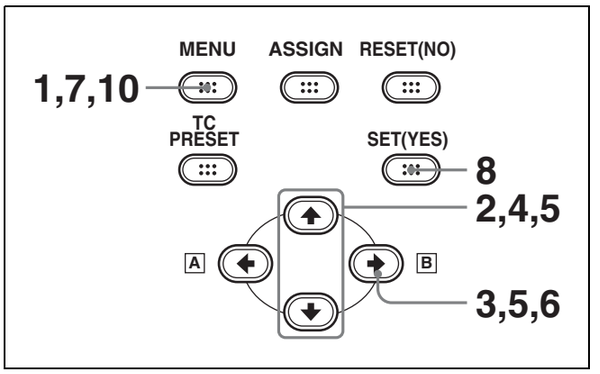
数字复制 HDV/DVCAM/DV 格式信号

注意

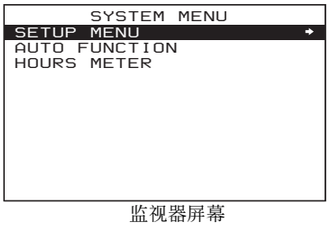
- 即使使用最大记录 / 播放时间相同的磁带，最大记录时间也会因记录格式的不同而异 *（请参见第35 页）*。要进行复制，请将记录格式设置为从播放机输出的格式，或使用最大记录 / 播放时间更长的磁带记录。
- 对于包含有 HDV 格式和 DVCAM/DV 格式组合的已记录磁带，请选择一种格式并复制该磁带。以未选择的格式记录的部分将记录为空白信号。
- 对于包含有DV (SP) 格式和DVCAM格式组合的已记录磁带，可以采用混合格式复制该磁带，但是在格式更改位置的记录可能被打乱而与原始磁带不同。
- 您无法使用本小节中所述的步骤复制以 DV (LP) 格式记录的磁带。
- 如果源磁带的开头部分未记录任何信号，在本机上记录的磁带的起点创建的无信号部分的长度取决于源磁带的数字格式或本机上选择的记录格式。复制过程中，如果源磁带的数字格式改变，初始数字格式恢复之前将不记录任何信号。当播放机上使用的数字格式为 DV (LP) 时也不记录信号。
- 与本机的音频记录模式设置无关，音频信号按照与源磁带相同的模式复制 （48 kHz 时 2 通道或 32 kHz 时 4 通道）。
- 由于磁带长度的不同，源磁带的大约最后 2 分钟可能不被复制。 （即使在这个部分记录了索引图像，也可能不被复制。）

• 在记录开始点之前需要有大约5秒的连续记录部分。对于颜色棒或其它适当的信号建议从记录开始点之前至少彩条信号5 秒的位置开始记录，以便超出记录开始点。

请执行以下步骤进行数字复制。



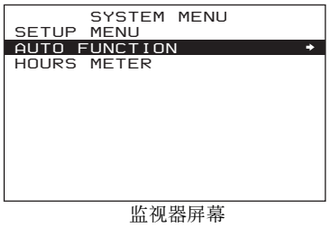
1 按一下 MENU 键。



Setup menu
时间计数器显示屏

监视器屏幕

2 按 ↑ 或 ↓ 键选择 AUTO FUNCTION。

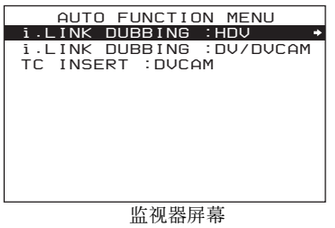


Auto func
时间计数器显示屏

监视器屏幕

3 按下 →/B 键。

显示 AUTO FUNCTION （自动模式执行）菜单的层 1 上的项目。



i.LINK DUB
时间计数器显示屏

监视器屏幕

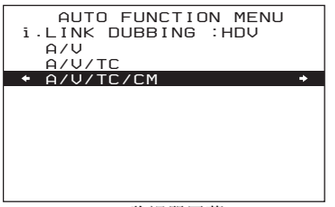
4 按 ↑ 或 ↓ 键选择复制格式。

在下列说明中以假设选择了 i.LINK DUBBING:HDV 为例。

5 按一下 →/B 键显示项目 i.LINLK DUBBING:HDV 的菜单层 2，使用 ↓ 键选择与要复制数据相关的设置。

设置显示	说明
A/V [> A/V]	复制音频和视频。 **注意** 选择 A/V 时，时间代码按照设置菜单内的 TIME CODE 菜单项目 *（请参见第 70 页）*的设置进行记录。
A/V/TC [> A/V/TC]	复制音频、视频和时间代码。
A/V/TC/CM [> A/V/TC/CM]	复制音频、视频、时间代码和录像带存储器内容。

在下列说明中以假设选择了 A/V/TC/CM 为例。

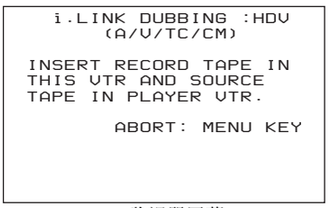


>A/V/TC/CM
时间计数器显示屏

监视器屏幕

6 按下 →/B 键。

此时出现如下消息。

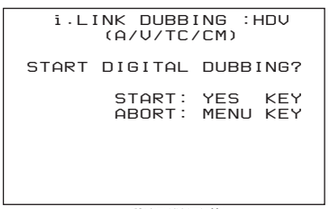


Set tape!
时间计数器显示屏

监视器屏幕

7 将源磁带插入播放机，将要记录的磁带插入本机。

出现一个询问是否确实要执行复制操作的消息。



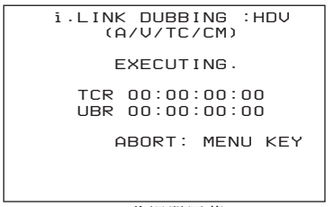
Start dub!
时间计数器显示屏

监视器屏幕

要取消复制操作
按一下 MENU 键。

8 按一下 SET (YES) 键。

磁带被自动倒带至开始点，并开始复制。



监视器屏幕

Executing
时间计数器显示屏

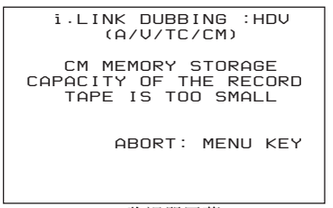
要在处理过程中终止复制操作
按一下 STOP 键。

复制完毕后，消息 “COMPLETED”出现在监视器屏幕上，且 “Completed”出现在时间计数器显示屏上。
源磁带和记录磁带都被自动倒带至开始点，然后弹出录像带。录像带弹出后，本机返回步骤 **6** 中的状态。

9 要继续复制其它磁带，请重复执行步骤 **7** 和 **8**。

10 复制完毕后，按一下 MENU 键退出菜单。

对于 A/V/TC/CM 复制操作，如果在步骤 6 中出现下列消息

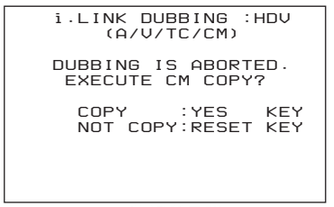


监视器屏幕

CM capacity!
时间计数器显示屏

在 A/V/TC/CM 复制时，当您在步骤 **7** 中插入录像带时，设备将自动检查两个录像带的录像带存储器的容量。
如果源磁带的录像带存储器容量大于记录磁带的录像带存储器容量，则出现上述消息。
这种情况下，请用录像带存储器容量更大的记录磁带。

对于 A/V/TC/CM 复制操作，如果在步骤 8 中出现下列消息



监视器屏幕

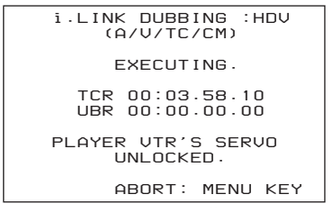
Copy CM?
时间计数器显示屏

在执行 A/V/TC/CM 时，如果您在步骤 **8** 中按一下 STOP 键停止复制，或者由于源磁带比记录磁带更长而停止记录，则出现上述询问您是否确实要复制录像带存储器内容的消息。
要复制录像带存储器内容，按一下 SET (YES) 键。
如果您不想复制录像带存储器内容，按一下 RESET (NO) 键。但是，如果您按 RESET (NO) 键，录像带存储器内容可能与磁带上记录的资料不一致。

如果在播放机上检测出错误或不支持的格式
当您执行前述操作的步骤 **8** 时，会出现下列消息。

- **消息示例 1**

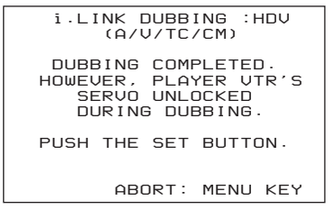
在执行过程中



监视器屏幕

Executing
时间计数器显示屏

执行后

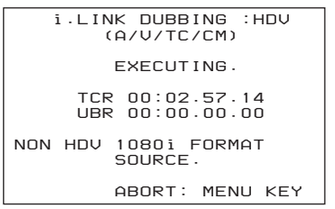


监视器屏幕

SV unlocked
时间计数器显示屏

- **消息示例 2**

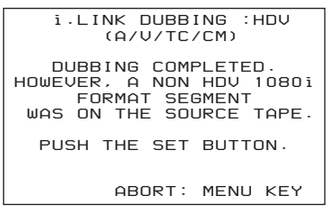
在执行过程中



监视器屏幕

Executing
时间计数器显示屏

执行后



监视器屏幕

ILL format
时间计数器显示屏

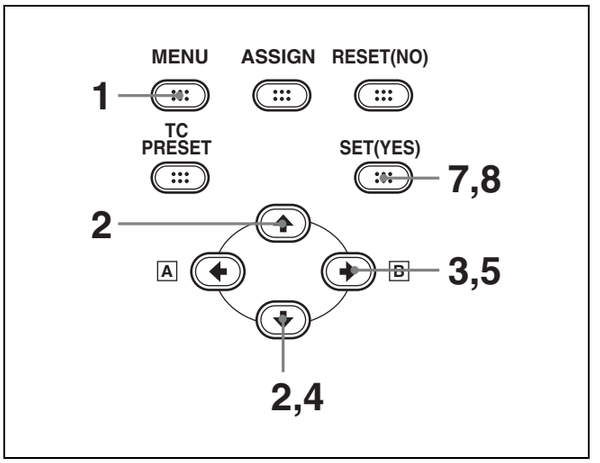
重新记录时间代码 – TC 插入功能 （仅限 DVCAM 格式）

TC 插入功能允许您用本机的内部时间代码发生器产生的连续的时间代码代替记录在磁带上的时间代码，例如，当记录在磁带上的时间代码不连贯时 （同时也可以用新数据代替用户位数据）。
当以 DVCAM 格式记录时，您可从可以自由设置的初始值开始记录时间代码 *（请参见第 46 页）*。

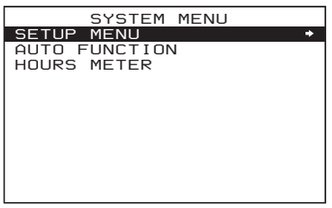
注意

- 使用以DVCAM格式记录的磁带。（对于以HDV/DV格式记录的磁带，您无法使用 TC 插入功能。）
- 时间代码从当前磁带位置开始记录。预先将磁带定位到所需的开始位置。
- 如果您使用记录有 ClipLink 日志数据的磁带，该 ClipLink 日志数据将丢失。

按一下 TC PRESET 键设置要插入的时间代码的初始值，然后执行下列操作。



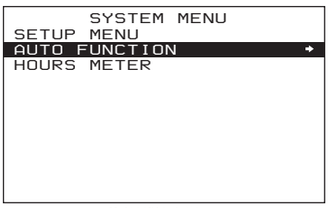
1 按一下 MENU 键。



监视器屏幕

Setup menu
时间计数器显示屏

2 按 ↑ 或 ↓ 键选择 AUTO FUNCTION。

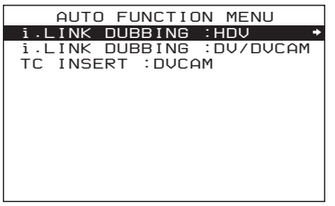


监视器屏幕

Auto func
时间计数器显示屏

3 按下 →/B 键。

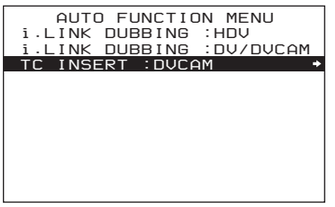
显示 AUTO FUNCTION （自动模式执行）菜单的层 1 上的项目。



监视器屏幕

i.LINK DUB
时间计数器显示屏

4 按一下 ↓ 键选择 TC INSERT: DVCAM。

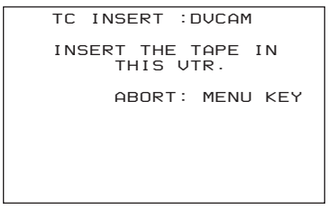


监视器屏幕

TC insert
时间计数器显示屏

5 按下 →/B 键。

此时出现如下消息。



监视器屏幕

Set tape!
时间计数器显示屏

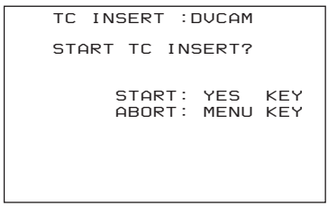
注意

如果记录格式不是 DVCAM，则显示不同的消息。

有关详情，请参见 “如果记录格式不是 DVCAM”（第 63 页）。

6 插入录像带。

出现一个询问是否确实要执行 TC 插入操作的消息。



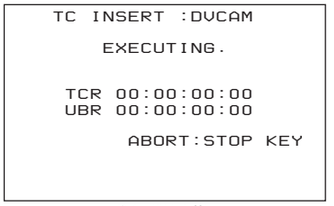
监视器屏幕

TC insert?
时间计数器显示屏

取消 TC 插入操作
按一下 MENU 键。

7 按一下 SET (YES) 键。

时间代码从当前磁带位置开始记录。



监视器屏幕

Executing
时间计数器显示屏

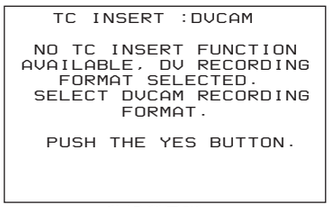
记录结束后，消息 “TC INSERT COMPLETED. PUSH THE YES BUTTON.”出现在监视器屏幕上，而 “Completed”出现在时间计数器显示屏上。

8 再按一下 SET (YES) 键。

退出此菜单。

要停止 TC 插入操作
按一下 STOP 键。
TC 插入在按下此键的磁带位置结束。

如果记录格式不是 DVCAM
在您执行前述操作的步骤 **5** 时，会出现下列消息。

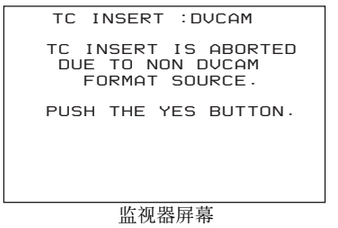


监视器屏幕

Not DVCAM!
时间计数器显示屏

按一下 SET (YES) 键停止操作并在将 REC FORMAT 菜单项目 *（请参见第 68 页）* 设置为 DVCAM 后再执行一次。
您只能在 DVCAM 格式中使用 TC 插入功能。

如果磁带的记录格式不是 DVCAM
在您执行前述操作的步骤 **7** 时，会出现下列消息。



监视器屏幕

Not DVCAM!
时间计数器显示屏

按一下 SET (YES) 键停止操作并在更换以 DVCAM 格式记录的磁带后再执行一次。

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS10C07-UC.fm masterpage:ChapterRight
01CS01COV-UC.book Page 64 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

第 7 章 菜单

菜单的结构

菜单系统包含三个子系统 : SETUP MENU、 AUTO FUNCTION （自动模式执行）菜单和 HOURS METER （数字小时表显示）菜单。按一下 MENU 键显示菜单选择屏幕，允许您从这三个菜单中选择菜单。
本章节主要介绍使用 SETUP MENU 设置本机的各种功能。

有关 AUTO FUNCTION 菜单的详情，请参见 “使用 i.LINK 接口进行复制和 TC 插入”（第 59 页）。

有关 HOURS METER 菜单的详情，请参见 “定期维护”（第 84 页）。

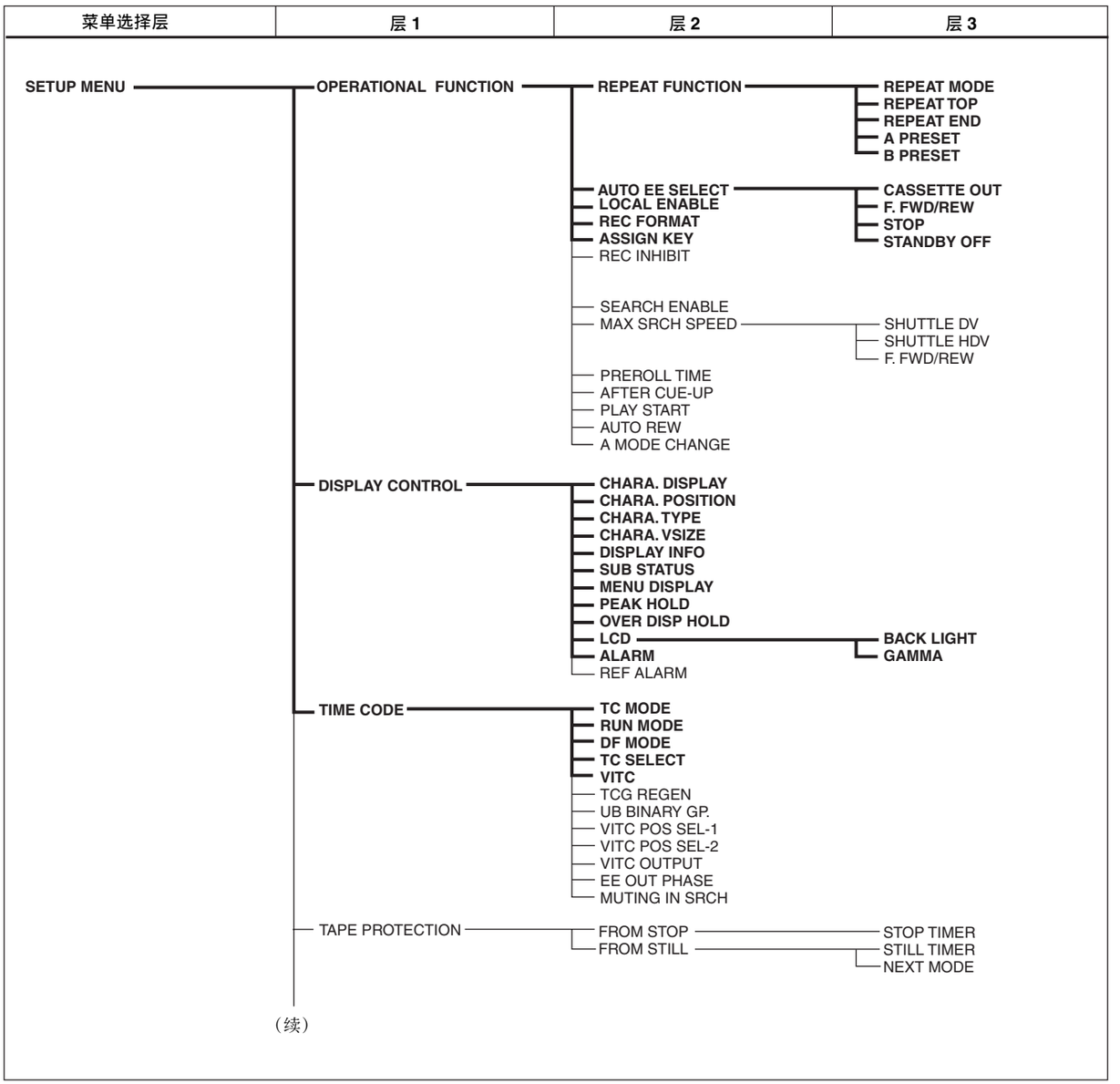
SETUP MENU 包含三层，各层上的菜单项目又被划分为 BASIC 和 ENHANCED 菜单项目。BASIC 菜单项目通常在普通操作时频繁访问，而在更高级的操作中需要访问 ENHANCED 菜单项目。

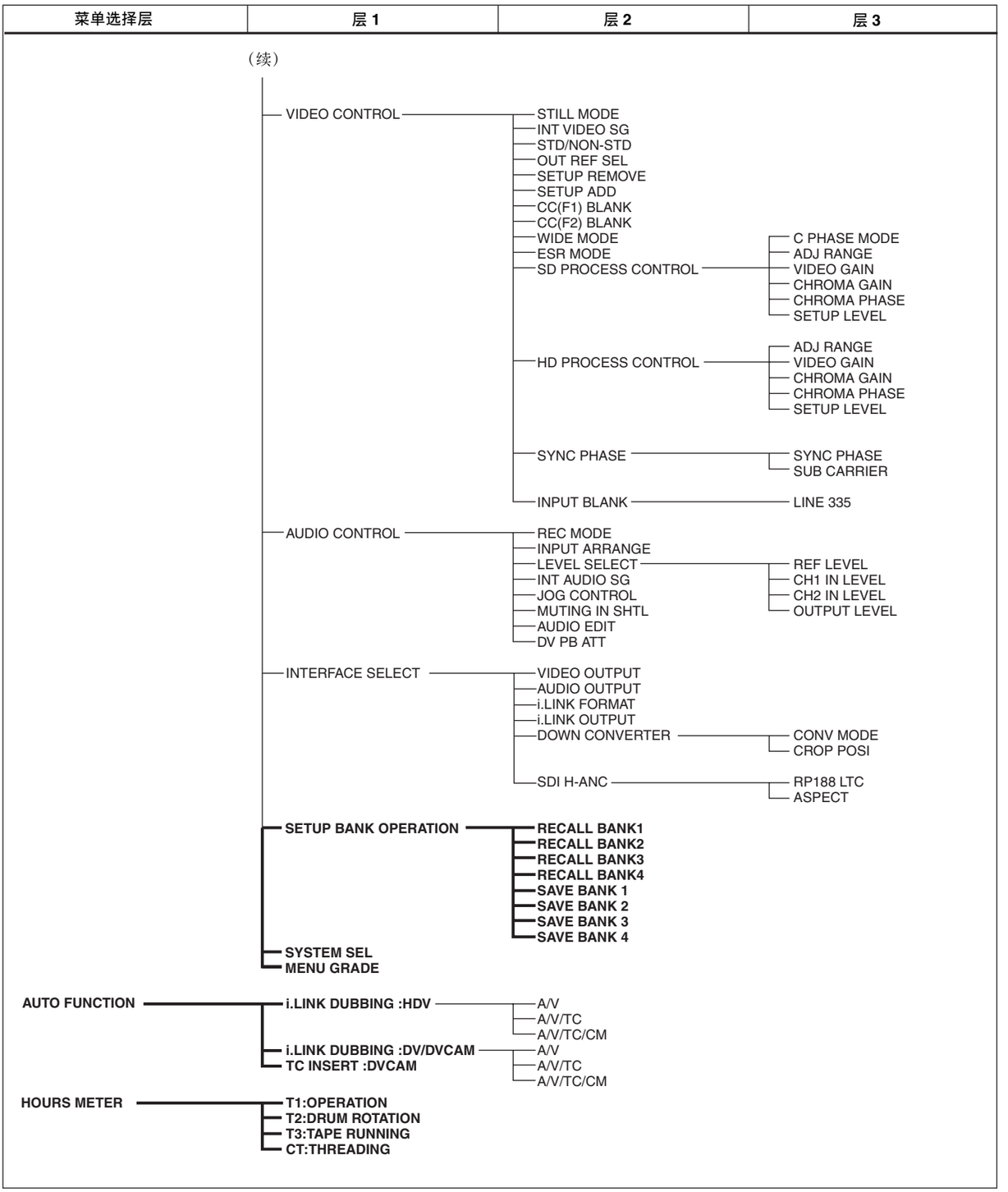
有关如何显示 ENHANCED 菜单项目，请参见 “显示 ENHANCED 菜单项目”（第 79 页）。

菜单项目设置保存在非易失性存储器中，这就意味着即使您在执行设置操作后关闭本机电源这些设置也会保留。

如下图所示，BASIC（基本项目）用黑体表示，其它项目都是 ENHANCED（增强项目）。

菜单的结构




菜单选择层
层 1
层 2
层 3
（续）
VIDEO CONTROL
STILL MODE
INT VIDEO SG
STD/NON-STD
OUT REF SEL
SETUP REMOVE
SETUP ADD
CC(F1) BLANK
CC(F2) BLANK
WIDE MODE
ESR MODE
SD PROCESS CONTROL
C PHASE MODE
ADJ RANGE
VIDEO GAIN
CHROMA GAIN
CHROMA PHASE
SETUP LEVEL
HD PROCESS CONTROL
ADJ RANGE
VIDEO GAIN
CHROMA GAIN
CHROMA PHASE
SETUP LEVEL
SYNC PHASE
SYNC PHASE
SUB CARRIER
INPUT BLANK
LINE 335
AUDIO CONTROL
REC MODE
INPUT ARRANGE
LEVEL SELECT
REF LEVEL
CH1 IN LEVEL
CH2 IN LEVEL
OUTPUT LEVEL
INT AUDIO SG
JOG CONTROL
MUTING IN SHTL
AUDIO EDIT
DV PB ATT
INTERFACE SELECT
VIDEO OUTPUT
AUDIO OUTPUT
i.LINK FORMAT
i.LINK OUTPUT
DOWN CONVERTER
CONV MODE
CROP POSI
SDI H-ANC
RP188 LTC
ASPECT
SETUP BANK OPERATION
RECALL BANK1
RECALL BANK2
RECALL BANK3
RECALL BANK4
SAVE BANK 1
SAVE BANK 2
SAVE BANK 3
SAVE BANK 4
SYSTEM SEL
MENU GRADE
AUTO FUNCTION
i.LINK DUBBING :HDV
A/V
A/V/TC
A/V/TC/CM
i.LINK DUBBING :DV/DVCAM
TC INSERT :DVCAM
A/V
A/V/TC
A/V/TC/CM
HOURS METER
T1:OPERATION
T2:DRUM ROTATION
T3:TAPE RUNNING
CT:THREADING

菜单内容

设置菜单

设置菜单项目的用途和设置说明如下。

菜单项目和设置的指示

在下表中称为 “菜单内容”，首先显示各菜单项目的指示或监视器屏幕上的设置，然后是在本机的时间计数器显示屏内的同一个项目或设置的指示显示在方括号 ([ ]) 中。

例如：

监视器屏幕上的指示	时间计数器显示屏内的指示
OPERATIONAL FUNCTION	[Operational]
CASSETTE OUT	[>> Cass. out]
*EE	[>>> EE]

- 前面有星号 （例如 *EE）的设置表示工厂预设值。
- 在时间计数器显示屏内，根据当前菜单层而定，项目或设置指示前面可能有一到三个 “>” 符号。“>” 符号的数量越大表示菜单层越低。

菜单内容

OPERATIONAL FUNCTION [操作]: 操作设置		设置描述
REPEAT FUNCTION [> REP FUNC]: 设置重复播放模式。	**REPEAT MODE [>> REPEAT MD]:** 确定是否让本机进入重复播放模式。	***OFF [>>> OFF]:** 不要让本机进入重复播放模式。 **ON [>>> ON]:** 使本机进入重复播放模式。 **ON (FREEZE) [>>> FREEZE]:** 使本机进入冻结播放模式。（在这种情况下，当本机定位到重复开始点时，显示重复结束点的冻结图像。）
	REPEAT TOP [>> REP TOP]: 确定重复开始点是磁带的开始位置还是 A 点。	***TAPE TOP [>>> Tape top]:** 重复开始点是磁带的开始位置。 **A POINT [>>> A point]:** 重复开始点是用户设定的 A 点。
	REPEAT END [>> REP END]: 确定重复结束点是视频记录部分的末尾、磁带的末尾还是 B 点。	***VIDEO END [>>> VD end]:** 重复结束点是视频记录部分的末尾。 **TAPE END [>>> Tape end]:** 重复结束点是磁带的末尾。 **B POINT [>>> B point]:** 重复结束点是用户设定的 B 点。
	A PRESET [>> A preset]: 指定要用作 A 点设置的时间代码值。	*有关详情，请参见 “设置重复播放的 A 和 B 点”（第 43 页）。*
	B PRESET [>> B preset]: 指定要用作 B 点设置的时间代码值。	*有关详情，请参见 “设置重复播放的 A 和 B 点”（第 43 页）。*
AUTO EE SELECT [> Auto EE]: 当从其他设备输入音频和视频信号时，确定是否让本机进入 E-E 模式或者 PB 模式。当将本机用作录像机进行剪辑时，可以将输入的音频和视频信号输出到监视器。因此，使用一台监视器就可以执行编辑操作。	**CASSETTE OUT [>> Cass. out]:** 指定本机在弹出录像带后如何运转	***EE [>>> EE]:** 输出从其他设备接收的视频和音频信号。 **PB [>>> PB]:** 不输出视频和音频信号。
	F. FWD/REW [>> F. FWD/REW]: 指定本机处于快进或快倒模式时如何运转	***EE [>>> EE]:** 输出从其他设备接收的视频和音频信号。 **PB [>>> PB]:** 本机进入播放模式并输出一个播放视频信号。音频信号被抑制 不输出。
	STOP [>> STOP]: 指定本机处于停止模式时如何运转	**EE [>>> EE]:** 输出从其他设备接收的视频和音频信号。 ***PB [>>> PB]:** 本机进入播放模式并输出一个静止图像。
	STANDBY OFF [>> STBY OFF]: 指定本机处于待机关闭模式时如何运转	**EE [>>> EE]:** 输出从其他设备接收的视频和音频信号。 ***PB [>>> PB]:** 本机进入播放模式并输出一个静止图像。
LOCAL ENABLE [> Local ENA]: 选择当 LOCAL/REMOTE 开关被设置为 REMOTE 时使用哪一个磁带运行控制键（EJECT、REW、PLAY、F FWD、STOP、和 REC）操作。		**ALL DISABLE [>> All DIS]:** 禁用所有磁带运行控制键。 ***STOP & EJECT [>> STOP&EJ]:** 只有 STOP 和 EJECT 键可用。 **ALL ENABLE [>> All ENA]:** 所有磁带运行控制键都可用，且预卷时间更改或时间数据显示选择等设置都有效。

OPERATIONAL FUNCTION [操作]: 操作设置		设置描述
REC FORMAT [> REC format]: 选择记录格式。		*__DVCAM [>> DVCAM]:__ DVCAM 格式 __DV (SP) [>> DV (SP)]:__ DV (SP) 格式 **注意** 当选择 HD VIDEO 输入时，记录格式被设置为 HDV，与该菜单项目的设置无关。
ASSIGN KEY [> assign key]: 选择要将其设置指定到 ASSIGN 键的菜单项目 （层 1 或层 2 上的项目）。当您将菜单项目指定到 ASSIGN 键时，只要按下 ASSIGN 键就可以方便地调用此菜单。		*有关可被指定到 ASSIGN 键的菜单项目的详情，请参见 “为 ASSIGN 键指定功能”（第 81 页）。*
REC INHIBIT [> REC INH]: 确定是否禁止记录到磁带上。设置为 ON 时， REC INHIBIT 出现在 LCD 监视器屏幕上（处于状态显示模式）且禁止记录到磁带上。		*__OFF [>> OFF]:__ 不禁止记录到磁带上。 __ON [>> ON]:__ 禁止记录到磁带上。 （REC INHIBIT 出现在 LCD 监视器屏幕中 （在状态显示模式下）。）
SEARCH ENABLE [> Search ENA]: 选择是否使用箭头键启用快速 / 慢速模式播放。		*__DISABLE [>> DISABLE]:__ 不启用。 __ENABLE [>> ENABLE]:__ 启用。
MAX SRCH SPEED [> Max SRCH]: 指定搜索 （快速）模式和 F.FWD （快进） /REW （倒带）模式中的录像带最大速度。	**SHUTTLE DV [>> SHUTL DV]:** 指定在 DV/DVCAM 格式播放过程中搜索模式的最大速度。	**×60 [>>> ×60]:** 最大为 60 倍正常速度 *__×32 [>>> ×32]:__ 最大为 32 倍正常速度 **×16 [>>> ×16]:** 最大为 16 倍正常速度
	SHUTTLE HDV [>> SHUTL HDV]: 指定在 HDV 格式播放过程中搜索模式的最大速度。	*__×24 [>>> ×24]:__ 最大为 24 倍正常速度 **×8 [>>> ×8]:** 最大为 8 倍正常速度
	F. FWD/REW [>> F. FWD/REW]: 指定在 FWD/REW 模式中的录像带最大速度。	**MAX [>>> MAX]:** 未指定录像带最大速度。 **×85 [>>> ×85]:** 最大为 85 倍正常速度 *__×60 [>>> ×60]:__ 最大为 60 倍正常速度 **×32 [>>> ×32]:** 最大为 32 倍正常速度 **注意** • 当该项目设置为 MAX 时，播放视频信号被抑制。 • HDV 格式播放过程中的磁带运行速度如下所示。 当选择 ×85、 ×60 或 ×32 时 : 磁带运行速度是 ×24。
PREROLL TIME [> Preroll]: 设置预卷时间。		**15 SEC [>>> 15 sec] 到 0 SEC [>>> 0 sec]:** 预卷时间可以在 0 至 15 秒内以 1 秒为递增设定。 **工厂预设值 :** *5 SEC [>>> 5 sec] 当用本机进行编辑时，建议预卷时间至少为 5 秒。当连接有编辑控制设备 （例如 PVE-500）时此设置将无效，编辑控制设备上的设置生效。也可以在编辑控制设备上执行预卷时间设置和时间数据切换等操作。
AFTER CUE-UP [> After CUE]: 定位后选择操作模式。		*__STOP [>> STOP]:__ 停止模式 __STILL [>> STILL]:__ 在搜索模式中输出冻结图像。
PLAY START [> PLAY start]: 设置从停止模式到播放模式的切换时间。在包含有 PVE-500 等编辑控制设备的编辑系统中，您可以调节此设置使切换到播放模式之前的延迟与编辑系统中的所有插卡上的相同。因此编辑时不再需要同步插卡，并且可以缩短预卷时间。		**16 FRAME DELAY [>>> 16 delay] 到 4 FRAME DELAY [>>> 4 delay]:** 数值越大，延迟就越长。 **工厂预设值 :** *5 FRAME DELAY [>>> 5 delay] （设置为 60i 时）或 4 FRAME DELAY [>>> 4 delay] （设置为 50i 时）
AUTO REW [> Auto REW]: 选择在记录或播放到磁带的末尾时是否自动倒带。		**DISABLE [>> DISABLE]:** 不自动倒带。 *__ENABLE [>> ENABLE]:__ 自动倒带。
A MODE CHANGE [> Aud change]: 确定是否允许使用与装入录像机的录像带上记录的不同的音频记录格式进行音频插入编辑 （2 通道或 4 通道模式） **注意** 在记录音频模式完全改变时使用。在 IN 和 OUT 点，音频记录被抑制。		*__OFF [>> OFF]:__ 不允许。 __ON [>> ON]:__ 允许。

DISPLAY CONTROL [显示]: 与监视器显示和指示灯有关的设置	设置描述
CHARA. DISPLAY [> Chara disp]: 确定是否从 (SUPER) CPST 接口输出文本 （例如时间代码值）。	**OFF [>> OFF]:** 不输出文本。（除了该设置外，按一下 MENU 键也可以输出菜单文本。） *__ON [>> ON]:__ 输出文本。
CHARA. POSITION [> Chara pos]: 设置在从 (SUPER) CPST 接口输出到监视器上的视频信号上添加文本的位置。	• 要在垂直方向调节文本显示，请使用 ↑ 和 ↓ 键。 • 要在水平方向调节文本显示，请使用 ←/A 和 →/B 键。 要返回到设置菜单的层 1，请按一下 MENU 键。
CHARA. TYPE [> Chara type]: 设置在从 (SUPER) CPST 接口输出到监视器上的视频信号上添加的文本的字符类型。	看着监视器屏幕进行下列设置。 *__WHITE (WITH BKGD) [>> White]:__ 黑色背景上的白色字符 __BLACK (WITH BKGD) [>> Black]:__ 白色背景上的黑色字符 __WHITE/OUTLINE [>> W/outline]:__ 黑色轮廓的白色字符 __BLACK/OUTLINE [>> B/outline]:__ 白色轮廓的黑色字符
CHARA. VSIZE [> Chara size]: 为了将添加信息显示在监视器上，确定从 (SUPER) CPST 接口输出的字符 （如时间代码）的垂直尺寸。	看着监视器屏幕进行选择。 *__×1 [>> ×1]:__ 标准尺寸 __×2 [>> ×2]:__ 2 倍标准尺寸
DISPLAY INFO [> DISP info]: 选择添加在从 (SUPER) CPST 接口输出到监视器上的视频信号上的信息。	*__TIME DATA & STATUS [>> Time&STA]:__ 时间数据和操作模式指示 __TIME DATA & UB [>> Time&UB]:__ 使用 COUNTER SELECT 键选择的时间数据，以及用户位数据 （当使用 COUNTER SELECT 键选择用户位数据时，用户位数据和时间代码都显示。） __TIME DATA & CNT [>> Time&CNT]:__ 使用 COUNTER SELECT 键选择的时间数据，以及 CNT 值 （当使用 COUNTER SELECT 键选择 CNT 时， CNT 值和时间代码都显示。） __TIME DATA & TIME[>> Time&Time]:__ 时间数据和 VITC __TIME DATA ONLY [>> Time]:__ 只有时间数据 __REC DATE & TIME [>> REC Date]:__ 用 COUNTER SELECT 键选择的时间数据出现在时间计数器显示屏内，而记录日期和时间出现在监视器屏幕上。
SUB STATUS [> Sub status]: 选择添加在从 (SUPER) CPST 接口输出到监视器上的视频信号上的附加状态信息。	*__OFF [>> OFF]:__ 不显示附加状态信息 __EDIT PRESET [>> Edit pre]:__ 从连接的编辑控制设备进行的编辑模式设置的指示 __TC MODE [>> TC mode]:__ 内部时间代码发生器的操作模式的指示 __REMAIN [>> Remain]:__ 录像带的剩余容量 （以分钟为单位） __AUDIO MIXING [>> Aud Mix]:__ 输入音频混合的指示 __ALL [>> ALL]:__ 附加状态信息的所有上述项目 *有关当选择除 OFF 外的其他设置时，显示在监视器上的附加状态信息的详情，请参见 “显示附加状态信息”（第 26 页）。*
MENU DISPLAY [> Menu DISP]: 设置在从 (SUPER) CPST 接口输出到监视器上的视频信号上添加的菜单文本的字符类型。	看着监视器屏幕进行下列设置。 *__WHITE (WITH BKGD) [>> White]:__ 黑色背景上的白色字符 __BLACK (WITH BKGD) [>> Black]:__ 白色背景上的黑色字符 __WHITE/OUTLINE [>> W/outline]:__ 黑色轮廓的白色字符 __BLACK/OUTLINE [>> B/outline]:__ 白色轮廓的黑色字符
PEAK HOLD [> Peak hold]: 设置音频电平表的峰值保持时间。	__1.5 SEC [>> 1.5 sec] 到 OFF [>> OFF]:__ 在 OFF （不保持）到 1.5 秒之间的范围内设定峰值保持时间 （以 0.1 秒为步进）。 __工厂预设值 :__ *OFF [>> OFF]
OVER DISP HOLD [> Hold OVER]: 确定是否保持音频电平表上点亮后的 OVER 指示灯。	*__OFF [>> OFF]:__ 不保持 OVER 指示灯。 __ON (HOLD) [>> ON]:__ 保持 OVER 指示灯。 **注意** 选择 ON 时，此指示灯一旦被保持就会保留保持状态，除非您将设置更改为 OFF。

DISPLAY CONTROL [显示]: 与监视器显示和指示灯有关的设置		设置描述
LCD [> LCD]: 调节 LCD 监视器显示质量。	**BACK LIGHT [>> BK Light]:** 设置背景灯亮度。	**1 [>>> 1] 到 12 [>>> 12]:** 数值越大表示亮度越高 **工厂预设值 :** *6 [>>> 6]
	GAMMA [>> GAMMA]: 调节伽马校正曲线的斜率。	**OFF [>>> OFF]:** 不调节 **TYPE 1 [>>> Type1]:** 设置为类型 1。 ***TYPE 2 [>>> Type2]:** 设置为类型 2。
ALARM [> ALARM]: 确定是否发送报警消息。		**OFF [>> OFF]:** 不发送报警消息。 ***ON [>> ON]:** 发送报警消息。
REF ALARM [> REF ALARM]: 确定是否发送与参考视频信息相关的报警消息。		**OFF [>> OFF]:** 不发送报警消息。 ***ON (LIMITED) [>> ON (Limit)]:** 仅在记录模式过程中、E-E 模式、 REC 暂停模式和 EDIT 模式中发送报警消息。 **ON [>> ON]:** 发送报警消息。

TIME CODE [Time code]: 与时间代码生成器相关的设置	设置描述
TC MODE [> TC mode]: 确定要使用的时间代码 : 使用预设初始值的内部时间代码、重新生成的内部时间代码 （锁定到从磁带上读取的时间代码）或外部时间代码。	***INT PRESET [>> PRESET]:** 使用预设初始值的内部时间代码。 **INT REGEN [>> REGEN]:** 锁定内部时间码，从磁带上读取时间代码。 **EXT REGEN [>> EXT]:** 使用按照下述方式选择的外部时间代码。 • 当选择 TC 时 输入到 TC IN 接口的外部时间代码。 但是如果选择 SDI 输入，为了支持嵌入的时间代码，同步优先顺序显示如下。 ① LTC （SD-SDI 信号 : RP188 或 HD-SDI 信号 : ARIB STD-B4.2.0 和 RP188）嵌入在 SDI 输入中 ② 输入到 TC IN 接口 • 当选择 VITC 时 输入视频信号中出现 VITC 时间代码。 ① 当选择 SD-SDI 输入时 : VITC 被作为视频信号叠加到输入信号。 ② 当选择 HD-SDI 输入时 : VITC 作为 ANC DATA 信号插入到输入信号。
RUN MODE [> RUN mode]: 选择高级的内部时间代码发生器的运行 （RUN）模式。	***FREE RUN [>> FREE RUN]:** 时间代码发生器将一直处于运行状态。 **REC RUN [>> REC RUN]:** 时间代码发生器只在记录期间运行。 **注意** 当用编辑控制设备执行编辑时，设置为 FREE RUN。使用 REC RUN 设置无法正确执行编辑。
DF MODE [> DF mode]: 选择是在失帧模式还是在全帧模式中操作时间代码发生器和时间计数器。 通常选择失帧模式以便与实际时间同步。在使用计算机图形和运作基础帧计数时，全帧模式非常有用。 **注意** 仅当系统频率设置为 60i 时才显示。	***ON (DF) [>> ON (DF)]:** 失帧模式 **OFF (NDF) [>> OFF (NDF)]:** 全帧模式。
TC SELECT [> TC select]: 确定在时间计数器显示屏内显示 TC 还是 VITC。 **注意** 在 HDV 模式中，始终显示 TC 而与该菜单项目的设置无关。	**VITC [>> VITC]:** 显示 VITC。 ***TC [>> TC]:** 显示 TC。
VITC [> VITC]: 确定是否将内部产生的时间代码记录为 VITC。 **注意** 在 HDV 记录模式中，该菜单项目的设置不受影响。	**OFF [>> OFF]:** 不将内部产生的时间代码记录为 VITC。（原样记录出现在输入视频信号中的 VITC。） ***ON [>> ON]:** 将内部产生的时间代码记录为 VITC。

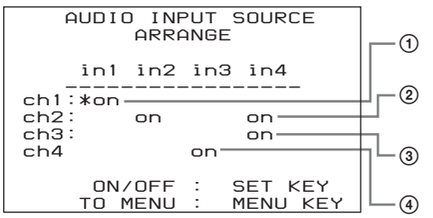
TIME CODE [Time code]: 与时间代码生成器相关的设置	设置描述
TCG REGEN [> TCG regen]: 当时间代码发生器处于重新生成模式时，选择要重新生成的信号（例如，当 TC MODE 菜单项目被设置为 INT REGEN 或 EXT REGEN 时）。	***TC & UB [>> TC & UB]:** 重新生成时间代码和用户位数据。 **TC [>> TC]:** 只重新生成时间代码。 **UB [>> UB]:** 只重新生成用户位数据。
UB BINARY GP. [> Binary Gp.]: 选择时间代码发生器的用户位二进制组标记。 **注意** 当 TC MODE 菜单项目设置为 EXT REGEN 时，用户位二进制组标记的设置按照输入到本机的时间代码的设置进行。	***000: NOT SPECIFIED [>> 000]:** 不指定字符集 **001: ISO CHARACTER [>> 001]:** 符合 ISO 646 和 ISO 2022 的 8 位字符 **010: UNASSIGNED-1 [>> 010]:** 未定义 **011: UNASSIGNED-2 [>> 011]:** 未定义 **100: UNASSIGNED-3 [>> 100]:** 未定义 **101: PAGE/LINE [>> 101]:** 多元 **110:UNASSIGNED-4 [>> 110]:** 未定义 **111: UNASSIGNED-5 [>> 111]:** 未定义
VITC POS SEL-1 [> VITC pos-1]: 选择要插入 VITC 的线。	**20 LINE [>> 20 line] 到 12 LINE [>> 12 line]:** 选择 12 至 20 间的任意线。 **工厂预设值：** *16 LINE [>> 16 line] **注意** • 您可以在两个位置插入 VITC 信号。如果要在两个位置插入，请设置这个项目和 VITC POS SEL-2。 • 当系统频率设置为 50i 时，设置值如下。 **9 LINE [>> 9 line] 到 22 LINE [>> 22 line]:** 选择 9 至 22 间的任意线。 **工厂预设值：** *19 LINE [>> 19 line]
VITC POS SEL-2 [> VITC pos-2]: 选择要插入 VITC 的线。	**20 LINE [>> 20 line] 到 12 LINE [>> 12 line]:** 选择 12 至 20 间的任意线。 **工厂预设值：** *18 LINE [>> 18 line] **注意** • 您可以在两个位置插入 VITC 信号。如果要在两个位置插入，请设置这个项目和 VITC POS SEL-1。 • 当系统频率设置为 50i 时，设置值如下。 **9 LINE [>> 9 line] 到 22 LINE [>> 22 line]:** 选择 9 至 22 间的任意线。 **工厂预设值：** *21 LINE [>> 21 line]
VITC OUTPUT [> VITC out]: 选择要输出为 VITC 的时间代码。	**OFF [>> OFF]:** 不输出 VITC。 **TC [>> TC]:** 将 TC 转换成 VITC 后输出。 ***VITC [>> VITC]:** 输出 VITC。
EE OUT PHASE [> EE out]: 确定在记录时间代码过程中和 STOP REC 模式（强制 E-E 模式）中，从 TC OUT 接口输出的 LTC 信号的输出相位。	***NO OUTPUT [>> NO OUT]:** 限制输出。 **THROUGH [>> through]:** 输出的时间代码与 TC IN 接口输入的时间代码相同。 **VIDEO INPUT PHASE [>> V input]:** 输出与输入的视频信号同相位的时间代码。 **VIDEO OUTPUT PHASE [>> V output]:** 输出与输出的视频信号同相位的时间代码。
MUTING IN SRCH [> Muting]: 选择是否在搜索模式（慢速 / 快速）下从 TC OUT 接口限制输出。	**OFF [>> OFF]:** 不限制。 ***ON [>> ON]:** 限制。

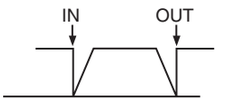
TAPE PROTECTION [Tape protct]: 关于磁带和视频磁头保护的设置		设置描述
FROM STOP [> From STOP]: 设置从停止模式到磁带保护模式的切换时间。	**STOP TIMER [>> STP timer]:** 设置从停止模式到磁带保护模式的切换时间。	**0.5 SEC [>>> 0.5 sec] 到 5 MIN [>>> 5 min]:** 从 12 个设置范围从 0.5 秒至 5 分钟选择时间。 **工厂预设值：** *1 MIN [>>> 1 min] **注意** 如果该值为 1 分钟或以上，本机在 1 分钟之内进入内部保护模式，因此启动更慢。

TAPE PROTECTION [Tape protct]: 关于磁带和视频磁头保护的设置		设置描述
FROM STILL [> From STILL]: 设置从静止搜索模式到磁带保护模式的切换时间。也选择磁带保护模式的类型。	**STILL TIMER [>> STL timer]:** 设置从静止搜索模式到磁带保护模式的切换时间。	**0.5 SEC [>>> 0.5 sec] 到 5 MIN [>>> 5 min]:** 从 12 个设置范围从 0.5 秒至 5 分钟选择时间。 **工厂预设值 :** *1 MIN [>>> 1 min] **注意** 如果该值为 1 分钟或以上，本机在 1 分钟之内进入内部保护模式，因此启动更慢。
	NEXT MODE [>> Next mode]: 选择达到用 STILL TIMER 菜单项目设置的时间后，跟在静止搜索模式后面的磁带保护模式的类型。	***STEP FWD [>>> Step]:** 磁带以 1/30 倍正常速度前进约 2 秒。 **STANDBY OFF [>>> STANDBY]:** 待机关闭模式 **注意** • STEP FWD 设置只有在 “STILL TIMER” 被设置为不到 1 分钟时才可用。 • 当使用 HDV 格式时，设置固定为 STANDBY OFF。

VIDEO CONTROL [Video]: 关于视频控制的设置	设置描述
STILL MODE [> STILL mod]: 选择要在静止图像模式中输出的图像。	* **AUTO [>> Auto]:** 根据磁带停止位置，输出区段 1 或区段 2 作为静止图像。 **FRAME [>> Frame]:** 将整帧输出为静止图像。 **FIELD1 [>> Field 1]:** 仅将区段 1 输出为静止图像。 **FIELD2 [>> Field 2]:** 仅将区段 2 输出为静止图像。 **注意** 使用 HDV 格式时，设置固定为 FIELD2。
INT VIDEO SG [> Video SG]: 选择当用 INPUT SELECT 键选择 SG 作为视频输入时要使用的测试信号。	***75% COLOR BARS [>> 75% bar]:** 75% 彩条信号 **100% COLOR BARS [>> 100% bar]:** 100% 彩条信号 **BLACK BURST [>> BB]:** 黑色同步信号 **注意** • 当HD视频输入被设置为SG时，显示100%颜色棒信号与是否选择 75% COLOR BARS 或 100% COLOR BARS 无关。 • 当SD视频输入被设置为SG时，100%颜色棒信号只有在系统频率设置为 50i 才显示。
STD/NON-STD [> STD/N-STD]: 根据复合视频或者 S 视频输入的条件，设置是在 STD （标准）还是在 NON-STD （非标准）模式下使用本机。	***FORCED STD [>> STD]:** 始终使用 STD 模式 （强制 STD 模式）。 **FORCED NON-STD [>> NON-STD]:** 输入视频信号不稳定时，使用此设置 （强制 NON-STD 模式）。
OUT REF SEL [> Out Ref]: 当 VIDEO IN 接口和 REF. VIDEO IN 接口都有信号输入时，选择哪个信号用作 EDIT 模式中播放的参考信号。	***REF VIDEO [>> REF]:** 将输入到REF. VIDEO IN (SD/HD)接口的信号用作参考视频信号。要编辑的输入视频信号要求与参考视频信号同步。 **INPUT VIDEO [>> INPUT]:** 将输入视频信号用作参考信号。
SETUP REMOVE [> Setup rmv]: 确定在将输入的模拟视频信号转换成数字信号时，是否移除其中的黑色设置 (7.5 IRE)。	***OFF [>> OFF]:** 不移除黑色设置。 **ON (REMOVE) [>> ON]:** 移除黑色设置。 **注意** 仅当系统频率设置为 60i 时才显示。
SETUP ADD [> Setup add]: 确定是否将黑色设置添加到模拟视频输出信息上。	***OFF [>> OFF]:** 不添加黑色设置。 **ON (ADD) [>> ON]:** 添加黑色设置。 **注意** 仅当系统频率设置为 60i 时才显示。
CC(F1) BLANK [> CC1 blank]: 选择是否限制添加到输出视频信号的第一场景的闭合字幕信号。	***OFF [>> OFF]:** 不限制。 **ON [>> ON]:** 限制。 **注意** 仅当系统频率设置为 60i 时才显示。

VIDEO CONTROL [Video]: 关于视频控制的设置		设置描述
CC(F2) BLANK [> CC2 blank]: 选择是否限制添加到输出视频信号的第二区段的闭合字幕信号。		*__OFF [>> OFF]:__ 不限制。 __ON [>> ON]:__ 限制。 **注意** 仅当系统频率设置为 60i 时才显示。
WIDE MODE [> Wide mode]: 指定是否将宽屏幕宽高比例信息添加到已记录或播放的信号中。		*__AUTO [>> Auto]:__ 从当前选择的输入视频信号中或者当前正在播放的磁带上检测到宽屏幕宽高比例信息时，自动添加。 __OFF [>> OFF]:__ 忽略宽屏幕宽高比例信息 __ON [>> ON]:__ 总是添加宽屏幕宽高比例信息。
ESR MODE [> ESR mode]: 选择是否启用边缘副载波简化器 (ESR)。		*__OFF [>> OFF]:__ 不启用。 __ON [>> ON]:__ 启用。 播放复合信号时，设置为 ON。
SD PROCESS CONTROL [> SD Process]	**C PHASE MODE [>> C Phas MD]:** 选择色度相位控制的相位旋转模式。 此设置的效果应用到所有的复合视频、 S 视频、 SDI 和分量视频信号的输出电平上。	*__U/V (COMPOSITE) [>>> Cmpst]:__ 使用复合信号矢量显示器观察复合视频输出电平时，选择此设置。 __PB/PR (COMPONENT) [>>> Cmpnt]:__ 使用分量信号矢量显示器观察分量视频输出电平时，选择此设置。
	ADJ RANGE [>> Adj range]: 选择 VIDEO 和 CHROMA 增益的调节范围。	*__–3 到 +3 (dB) [>>> –3/+3]:__ –3 dB 到 +3 dB __WIDE [>>> wide]:__ –∞ 到 +3 dB
	VIDEO GAIN [>> V gain]: 设置视频输出电平。	**000 [>>> 000] 到 3FF [>>> 3FF]** **工厂预设值 :** *200H
	CHROMA GAIN [>> C gain]: 设置色度输出电平。	**000 [>>> 000] 到 3FF [>>> 3FF]** **工厂预设值 :** *200H
	CHROMA PHASE [>> C phase]: 设置色度相位。	**00 [>>> 00] 到 FF [>>> FF]** **工厂预设值 :** *80H
	SETUP LEVEL [>> Setup lev]: 设定黑色设置电平。	**000 [>>> 000] 到 3FF [>>> 3FF]** **工厂预设值 :** *200H
HD PROCESS CONTROL [> HD Process]	**ADJ RANGE [>> Adj range]:** 选择视频增益和色度增益的调节范围。	*__–3 到 +3(db) [>>>–3/+3]:__ –3 dB 到 +3 dB __WIDE [>>> wide]:__ –∞ 到 +3 dB
	VIDEO GAIN [>> V gain]: 设置视频输出电平。	**000 [>>> 000] 到 3FF [>>> 3FF]** **工厂预设值 :** *200H
	CHROMA GAIN [>> C gain]: 设置色度输出电平。	**000 [>>> 000] 到 3FF [>>> 3FF]** **工厂预设值 :** *200H
	CHROMA PHASE [>> C phase]: 设置色度相位。	**00 [>>> 000] 到 FF [>>> FF]** **工厂预设值 :** *80H
	SETUP LEVEL [>> Setup lev]: 设定设置电平。	**000 [>>> 000] 到 3FF [>>> 3FF]** **工厂预设值 :** *200H
SYNC PHASE [> Sync Phase]: 调整同步相位。	**SYNC PHASE [>> Sync phs]:** 调整 SYNC+SC 相位。	**000 [>>> 000] 到 3FF [>>> 3FF]** **工厂预设值 :** * 调整为工厂预设值或 200H
	SUB CARRIER [>> SC phase]: 调整副载波相位。	**000 [>>> 000] 到 3FF [>>> 3FF]** **工厂预设值 :** * 调整为工厂预设值或 200H
INPUT BLANK [> Input blnk] **注意** 仅当系统频率设置为 50i 时才显示。	**LINE 335 [>> Line 335]:** 选择是否让第 335 行空白，还是输出为视频信号的一部分。	*__BLANK [>>> blank]:__ 空白。 __THROUGH [>>> through]:__ 作为视频信号输出。

AUDIO CONTROL [Audio]: 关于音频控制的设置		设置描述
REC MODE [> REC mode]: 选择音频记录模式。		*__2 CHANNEL (48kHz) [>> 2 ch]:__ 2 通道， 48 kHz 模式 __4 CHANNEL (32kHz) [>> 4 ch]:__ 4 通道， 32 kHz 模式
INPUT ARRANGE [> Input arng]: 进行输入音频混合的设置。 **注意** • 在 4 通道模式中，当为所有四个通道（通道 1/2 和 3/4）选择模拟音频时，相同的模拟音频信号将记录到通道 1 和 3 以及通道 2 和 4 上。就是说，记录在通道 1 上的模拟信号也记录在通道 3 上，以及记录在通道 2 上的模拟信号也记录在通道 4 上。 在 VARIABLE 开关设置为 REC 时，使用 REC/PB LEVEL 控制旋钮可以分别调节四个通道中每个通道的音频电平。 • 当选择 i.LINK (HDV) 输入时，此菜单项目的设置无效。		设置要记录输入音频信号的通道，如下所示。 (1) 使用 ↑↓←/A →/B 键移动光标，并使用 SET (YES) 键切换设置到开或关。 (2) 要保存设置，按下 MENU 键返回到先前的屏幕，然后按下 SET (YES) 键。 **设置示例：**  ① 输入音频通道 1 （“CH1”）被记录在磁带上的音频通道 1 （“CH1”）上。 ② 输入音频通道 2 和 4（“CH2”和 “CH4”）被混合记录在磁带上的音频通道 2 （“CH2”）上。 ③ 输入音频通道 4 （“CH4”）被记录在磁带上的音频通道 3 （“CH3”）上。 ④ 输入音频通道 3 （“CH3”）被记录在磁带上的音频通道 4 （“CH4”）上。
LEVEL SELECT [> Level Sel]	**REF LEVEL [>> REF Level]:** 选择记录在磁带上的音频参考电平 （峰值储备）。	*__–20 dB [>>> –20dB]:__ 设置为 –20 dB。 __–18 dB [>>> –18dB]:__ 设置为 –18 dB。 __–16 dB [>>> –16dB]:__ 设置为 –16 dB。 __–12 dB [>>> –12dB]:__ 设置为 –12 dB。 **注意** • 当格式记录为 DV 时，参考电平固定为 –12 dB。 • 当系统频率设置为 50i 时，工厂预设值被设置为 –18 dB。
	CH1 IN LEVEL [>> CH1 input]: 根据输入到 AUDIO IN 1/3 接口的信号的音频电平选择音频电平设置。	*__+4 dB [>>> +4dB]:__ 设置为 +4 dB。 __0 dB [>>> 0dB]:__ 设置为 0 dB。 __–3 dB [>>> –3dB]:__ 设置为 –3 dB。 __–6 dB [>>> –6dB]:__ 设置为 –6 dB。 **注意** 仅当系统频率设置为 50i 时才显示 -3 dB。
	CH2 IN LEVEL [>> CH2 input]: 根据输入到 AUDIO IN 2/4 接口的信号的音频电平选择音频电平设置。	*__+4 dB [>>> +4dB]:__ 设置为 +4 dB。 __0 dB [>>> 0dB]:__ 设置为 0 dB。 __–3 dB [>>> –3dB]:__ 设置为 –3 dB。 __–6 dB [>>> –6dB]:__ 设置为 –6 dB。 **注意** 仅当系统频率设置为 50i 时才显示 –3 dB。
	OUTPUT LEVEL [>> Out Level]: 选择模拟音频输出参考级别。	*__+4 dB [>>> +4dB]:__ 设置为 +4 dB。 __0 dB [>>> 0dB]:__ 设置为 0 dB。 __–3 dB [>>> –3dB]:__ 设置为 –3 dB。 __–6 dB [>>> –6dB]:__ 设置为 –6 dB。 **注意** 仅当系统频率设置为 50i 时才显示 –3 dB。

AUDIO CONTROL [Audio]: 关于音频控制的设置	设置描述
INT AUDIO SG [> Audio SG]: 选择内部音频测试信号发生器的操作。	**SILENCE [>> silence]:** 生成无声信号。 ***1kHz SINE [>> 1kHz]:** 生成一个 1kHz 正弦波信号，在 -20 dBFS 时。 当前面板上的视频 / 音频输入选择部分中的音频输入被设置为 SG 时，内部音频测试信号发生器生成的音频测试信号被输入到该音频通道上。
JOG CONTROL [> Jog ctrl]: 选择是否调节慢速播放过程中的音频播放速度。 **注意** 播放以 HDV 格式记录的磁带时，该菜单项目的设置不受影响。	**OFF [>> OFF]:** 不调节音频播放速度。 ***ON [>> ON]:** 调节播放音频播放速度。
MUTING IN SHTL [> Shutl mute]: 选择是否限制快速播放过程中的音频输出。 **注意** 播放以 HDV 格式记录的磁带时，该菜单项目的设置不受影响。	***OFF [>> OFF]:** 不限制音频输出。 **CUEUP 或 PREROLL [>> CUEUP]:** 在定位或预卷操作过程中限制音频输出。 **FULL [>> FULL]:** 在所有快速播放操作过程中限制音频输出。
AUDIO EDIT [> Audio edit]: 指定音频信号的编辑类型。 **注意** 使用 HDV 格式时，该菜单项目的设置不受影响。	***CUT EDIT [>> Cut edit]:** 剪辑 （在编辑点可能会导致音频信号不连贯，播放过程中导致噪音。） **FADE IN/OUT [>> Fade]:** 淡入和淡出 
DV PB ATT [> DV PB ATT]: 播放以个人 DV 格式记录的磁带时，请选择是否衰减音频输出电平。	**OFF [>> OFF]:** 不衰减。 ***ON [>> ON]:** 衰减 **注意** 此设置只有在记录格式设置为 DVCAM 时有效。对 DV (SP) 记录格式不起作用。

INTERFACE SELECT [Interface]: 与外部接口相关的设置	设置描述
VIDEO OUTPUT [> Video Out]: 选择要从三个 VIDEO OUT 接口输出的模拟视频信号的格式。	***COMPOSITE&S-VIDEO [>> Compst&S]:** 设置为 S-Y， S-C 输出和复合输出。 **COMPONENT (SD) [>> Compnt SD]:** 设置为分量 Y/R–Y/B–Y (SD) 输出。 **COMPONENT (HD) [>> Compnt HD]:** 设置为分量 Y/Pr/Pb (HD) 输出。
AUDIO OUTPUT [> Audio Out]: 选择从 AUDIO OUT 1/3 和 2/4 接口输出的音频通道。	***1/2 CH [>> 1/2CH]:** 从 AUDIO OUT 1/3 接口输出通道 1，从 AUDIO OUT 2/4 接口输出通道 2。 **3/4 CH [>> 3/4CH]:** 从 AUDIO OUT 1/3 接口输出通道 3，从 AUDIO OUT 2/4 接口输出通道 4。

INTERFACE SELECT [Interface]: 与外部接口相关的设置		设置描述
i.LINK FORMAT [> i.Link Fmt]: 选择是否自动确定 i.LINK 输出格式，或者是否根据 i.LINK 输入选择进行切换。 **注意** 由于 HDV 或 DV/DVCAM 的 i.LINK 信息流不同，切换会引起 i.LINK 接口上的总线重置，可能会导致某些连接的非线性编辑器故障。在这种情况下，请将此项目设置为 i.LINK INPUT，并选择与要使用格式相匹配的 i.LINK 输入格式。		*__AUTO [>> AUTO]:__ i.LINK 输出格式自动确定，如下所示。 **播放过程中：**根据磁带的记录格式自动切换为 DV/DVCAM 或 HDV。 **记录过程中或 E-E 模式下：**HDV 格式 （当 i.LINK 输入为 HDV 时）， DV/DVCAM 格式 （当选择了其它格式时）。 **i.LINK INPUT [>> i.Link in]:** 根据 i.LINK 输入选择，切换 i.LINK 输出格式，如下所示。 **对于 i.LINK (DV/DVCAM) 输入选择：**固定为 DVCAM/DV 格式。在 HDV 磁带播放过程中，根据 DV 记录格式，输出转换为 DV 或 DVCAM。 （i.LINK OUTPUT 菜单项目设置无效。） **对于 i.LINK (HDV) 输入选择：**i.LINK 始终输出 HDV 信号。 **注意** 对于除 i.LINK 之外的输入选择 : 与 AUTO 设置相同，根据磁带上的记录格式和 i.LINK OUTPUT 菜单项目的设置，播放格式自动切换为 DV/DVCAM 或 HDV。
i.LINK OUTPUT [> i.Link Out]: 当播放以 HDV 格式记录的磁带时，请设置从i.LINK HDV/DV 接口输出的格式。 **注意** 更改设置之前，请断开 i.LINK 电缆或关闭已连接设备的电源。		*__DV [>> HDV]:__ 以 HDV 格式输出。 **DV (SP) [>> DV (SP)]:** 下变频并以 DV 格式输出。 **DVCAM [>> DVCAM]:** 下变频并以 DVCAM 格式输出。
DOWN CONVERTER [> Down Conv]: 为 HDV 下变频选择宽高比例转换模式。	**CONV MODE [>> D-Con Mod]:** 选择变频模式。	***LETTER BOX [>>> L-Box]:** 选择信箱模式。 **EDGE-CROP [>>> Edge Crp]:** 选择边缘修剪模式 **SQUEEZE [>>> Squeeze]:** 选择挤压模式。
	CROP POSI [>> Crop Posi]: 控制修剪位置	**0 [>>> 0]** 到 **B4 [>>> B4]** **工厂预设值：***5A
SDI H-ANC [> SDI H-ANC]: 选择是否将 RP188 LTC 和宽高比数据添加到 SD-SDI 输出的辅助数据空间。	**RP188LTC [>> RP188LTC]:** RP188 时间代码	**OFF [>>> OFF]:** 不嵌入 LTC 信号。 *__ON [>>> ON]:__ 输出一个已嵌入的 LTC 信号。
	ASPECT [>> ASPECT]: 宽高比数据	**OFF [>>> OFF]:** 不嵌入宽高比数据。 *__ON [>>> ON]:__ 输出已嵌入的宽高比数据。

SYSTEM SEL [System Sel]: 关于系统选择的设置	设置描述
选择要使用的系统频率。	*__59.94i (UC) [> 59.94i UC]:__ 用于 NTSC （除日本外的其他地区） **59.94i (J) [> 59.94i J]:** 用于日本 **50i (PAL) [> 50i PAL]:** 用于 PAL 地区 **注意** 设置更改后，按一下 POWER 开关关闭本机电源，然后再按一次重新启动。将整个设置菜单的的初始设置更改为新设置。

SETUP BANK OPERATION [Setup Bank]: 与菜单组操作相关的设置	设置描述
菜单组：本机允许保存四组不同的菜单设置，称为从编号 1 到 4 的 “菜单组”。在使用时可以根据需要调用保存的菜单设置组。	
RECALL BANK1 [> Recall 1]: 从菜单组 1 调用菜单设置。	(1) 选择您要调用的菜单设置所在的组，然后按 ➡/B 键。 出现消息 “RECALL OK?”。 (2) 要调用，请按 SET (YES) 键。 要退出调用，请按 RESET (NO) 键。
RECALL BANK2 [> Recall 2]: 从菜单组 2 调用菜单设置。	
RECALL BANK3 [> Recall 3]: 从菜单组 3 调用菜单设置。	
RECALL BANK4 [> Recall 4]: 从菜单组 4 调用菜单设置。	

SETUP BANK OPERATION [Setup Bank]: 与菜单组操作相关的设置	设置描述
SAVE BANK 1 [> Save 1]: 保存当前菜单设置至菜单组 1。	(1) 选择您要用于保存菜单设置的组，然后按 ➡/B 键。 出现消息 “SAVE OK?”。 (2) 要保存，请按 SET (YES) 键。 要退出保存，请按 RESET (NO) 键。
SAVE BANK 2 [> Save 2]: 保存当前菜单设置至菜单组 2。	
SAVE BANK 3 [> Save 3]: 保存当前菜单设置至菜单组 3。	
SAVE BANK 4 [> Save 4]: 保存当前菜单设置至菜单组 4。	

MENU GRADE [Menu grade]: 选择要显示的菜单项目	设置描述
确定在使用菜单时是在监视器屏幕和时间计数器显示屏上显示基本项目，还是基本和增强两种项目都显示。	***BASIC [>> Basic]:** 只显示基本项目。 **ENHANCED [>> Enhanced]:** 显示基本和增强两种项目。

自动模式执行 (AUTO FUNCTION) 菜单

下表显示在自动模式执行菜单中各项目的用途和功能。

有关各项目的使用，请参见 “数字复制 HDV/DVCAM/DV 格式信号”（第 59 页）和 “重新记录时间代码 – TC 插入功能 （仅限 DVCAM 格式）”（第 62 页）。

菜单内容

i.LINK DUBBING: HDV [i.LINK DUB]: 选择用于 i.LINK 复制的数据	设置描述
要通过 i.LINK 接口以 HDV 格式复制，请选择要复制的数据。 **注意** 如果源磁带包含有以不同系统频率或不同格式记录的信号，复制可能无法正确执行。	**A/V [> A/V]:** 复制音频和视频。 **A/V/TC [> A/V/TC]:** 复制音频、视频和时间代码。 **A/V/TC/CM [> A/V/TC/CM]:** 复制音频、视频、时间代码和录像带存储器内容。 **注意** 当选择 A/V 时，时间代码按照设置菜单中的 TIME CODE 菜单项目 *（请参见第 70 页）*的设置进行记录。

i.LINK DUBBING: DV/DVCAM [i.LINK DUB]: 选择用于 i.LINK 复制的数据	设置描述
要通过 i.LINK 接口以 DV/DVCAM 格式复制，请选择要复制的数据。 **注意** 如果源磁带包含有以不同系统频率或不同格式记录的信号，复制可能无法正确执行。	**A/V [> A/V]:** 复制音频和视频。 **A/V/TC [> A/V/TC]:** 复制音频、视频和时间代码。 **A/V/TC/CM [> A/V/TC/CM]:** 复制音频、视频、时间代码和录像带存储器内容。 **注意** 选择 A/V 时，时间代码按照 设置菜单内的 TIME CODE 菜单项目 *（请参见第 70 页）*的设置进行记录。

TC INSERT: DVCAM [TC insert]: 重写时间代码	设置描述
用可以任意设置的初始值重写时间代码。	**注意** 只有在记录格式为 DVCAM 时才可以重写。

更改菜单设置

这部分介绍了如何更改菜单设置。

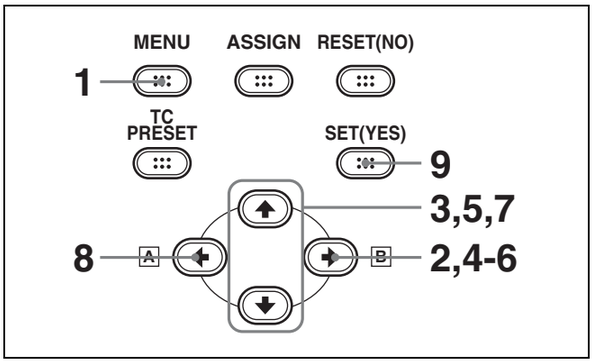
用于更改菜单设置的键

使用前面板上的下列键更改菜单设置。

菜单控制键	功能
MENU 键	• 打开菜单并启动菜单控制模式。 • 关闭菜单并退出菜单模式。
↑ 和 ↓ 键	这些键用于在当前层内向上或者向下移动突出显示的光标选择项目或者设置。按住其中一个键可以连续移动突出显示的光标。
←/A 和 →/B 键	• 按 →/B 键进入下一层。 • 按 ←/A 键进入上一层。 按住其中一个键可以连续移动突出显示的光标。
RESET (NO) 键	• 将设置返回到工厂预设值。 • 对显示器上的提示作否定的设置
SET (YES) 键	• 将新设置保存在存储器中。 • 对显示器上的提示作肯定的设置

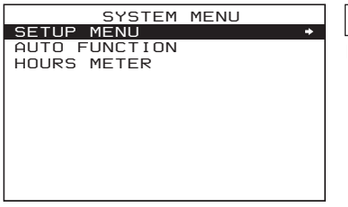
更改 BASIC 菜单项目的设置

工厂预设设置为只显示 BASIC 菜单项目。要更改 BASIC 菜单项目的设置，请按照以下方法操作。



1 按一下 MENU 键。

菜单选择层显示出现在监视器屏幕上。
在下图中，选择了 SETUP MENU （以反向表示）。
本机的时间计数器显示屏仅显示当前选择的项目。当项目名称很长时，将被缩写。



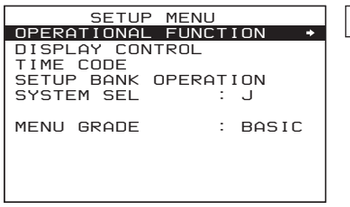
Setup menu
时间计数器显示屏

监视器屏幕

申し訳ありません。
修正漏れです。
チェック出し中に「反向」に修正します。

2 在反相选择 SETUP MENU，然后按 →/B 键。

显示菜单层 1 上的所有 BASIC 菜单项目。

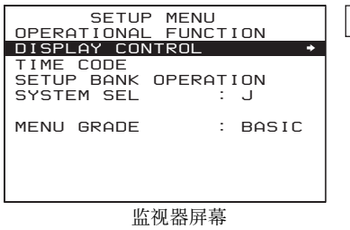


Operational
时间计数器显示屏

监视器屏幕

3 按下 ↑ 或 ↓ 键选择所需项目。

在下列说明中以假设选择了 DISPLAY CONTROL 为实例。

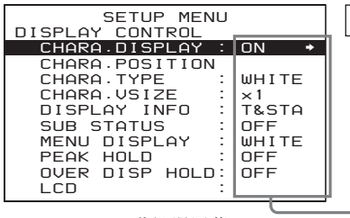


Display
时间计数器显示屏

监视器屏幕

4 按下 →/B 键。

显示在步骤 **3** 中选择的菜单项目的菜单层 2。

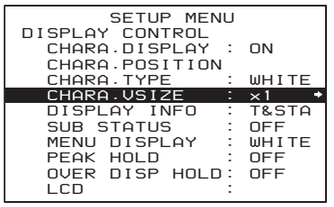


> Chara disp
时间计数器显示屏

当前设置

监视器屏幕

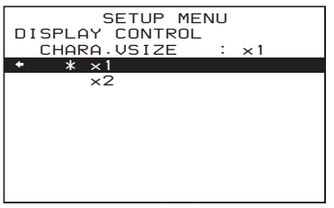
5 按下 ↑ 或 ↓ 键选择您要更改其设置的项目。
对于具有第三层的菜单项目，按 →/B 键进入第三层，然后按 ↑ 或 ↓ 键选择您要更改其设置的项目。



监视器屏幕

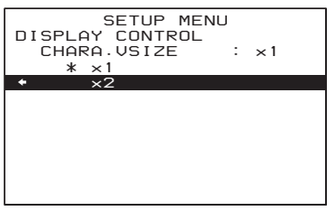
6 按下 ➡/B 键。

显示在步骤 **5** 中选择的项目的所有设置。



监视器屏幕

7 按下 ↑ 或 ↓ 键更改该项目的设置。



监视器屏幕

8 要更改其他设置，按 ⬅/A 键返回到前一个屏幕，然后根据需要重复步骤 **5** 到 **7**。

9 设置完毕后，按 SET (YES) 键。

当新设置保存在存储器中时，消息 “NOW SAVING...” 出现在监视器屏幕上，“Saving...” 出现在时间计数器显示屏上。
当保存操作完成后，监视器屏幕和时间计数器显示屏返回到正常显示。

注意

- 如果您在保存操作完成之前关闭本机电源，新设置可能会丢失。等待保存完毕后再关闭本机电源。
- 如果不按 SET (YES) 键而是按 MENU 键，新设置将不保存。消息 “ABORT !” 出现在监视器屏幕上，“Abort !” 在时间计数器显示屏上显示大约 0.5 秒，系统退出菜单控制模式。要更改多个设置，务必在进行设置之后按下 SET (YES) 键。

监视器屏幕上各种指示的含义

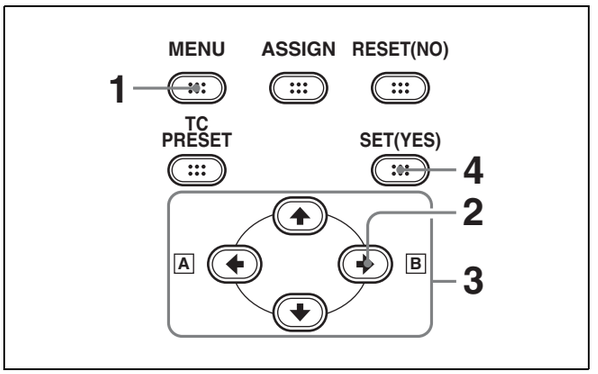
屏幕显示	含义
位于菜单屏幕右边的右点箭头 (⇨) *（请参见前述操作程序的步骤 **1**。）*	按 ➡/B 键切换到下一个更低菜单层或切换到设置选择屏幕。
位于菜单屏幕左边的左点箭头 (⇦) *（请参见前述操作程序的步骤 **4**。）*	按 ⬅/A 键返回到前一个（下一高的）菜单层。
位于菜单项目右边的字符串	菜单项目的当前设置 **显示有冒号 (:) 时 :** 当前设置与工厂预设值相同。*（请参见前述操作程序的步骤 **4**。）* **显示有圆点 (•) 时 :** 当前设置与工厂预设值不相同。*（请参见 “更改增强项目的设置” 中的操作程序的步骤 **2**。）*
设置的完全列表中有一个星号 *（请参见前述操作程序的步骤 **6**。）*	工厂预设

显示 ENHANCED 菜单项目

工厂预设设置不显示 ENHANCED 菜单项目。
要显示增强项目，请将 MENU GRADE 菜单项目 *（请参见第 77 页）* 设置为 ENHANCED，按照前一小节 “更改 BASIC 菜单项目的设置” 中的程序操作。（在步骤 **3** 中，先选择 MENU GRADE，接着选择 ENHANCED，然后按 SET(YES) 键将设置保存在存储器中。）
进行完此操作后，当您按 MENU 键和 ➡/B 键显示设置菜单时，菜单层 1 中的所有 BASIC 和 ENHANCED 菜单项目都将出现。

更改 ENHANCED 菜单项目的设置

要更改 ENHANCED 菜单项目的设置，请先执行前一部分 “显示 ENHANCED 菜单项目” 中的程序然后执行下列操作。

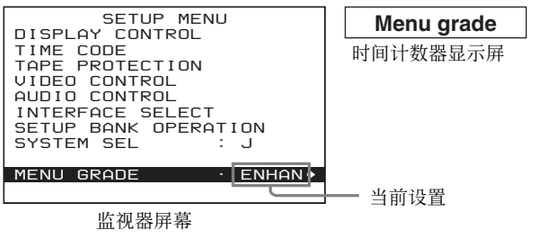


1 按一下 MENU 键。

菜单层选择显示出现在监视器上。

2 选择 SETUP MENU 时，按一下 ➡/B 键。

显示菜单层 1 上的所有基本和增强项目。



3 请按照 *“更改 BASIC 菜单项目的设置”（第 78 页）* 部分中的步骤 **3** 到步骤 **8** 进行操作，使用 ⬆、⬇、⬅/A 和 ➡/B 键选择一个项目并更改其设置。

4 设置完毕后，按下 SET (YES) 键。

当新设置保存在存储器中时，消息 “NOW SAVING...” 出现在监视器屏幕上，“Saving...” 出现在时间计数器显示屏上。
当保存操作完成后，监视器屏幕和时间计数器显示屏返回到正常显示。

将菜单设置返回到它们的工厂预设值

菜单设置更改完毕后，要将设置返回到它们的工厂预设值 （设置初始化），请执行下列操作。

要将某个特定设置返回到它的工厂预设值
在选择此项目设置的屏幕上，按一下 RESET (NO) 键。
例如，要重新初始化 CHARA. VSIZE 项目，请执行以下操作。
请注意，这里假设在 *“更改 BASIC 菜单项目的设置”（第 78 页）* 程序的步骤 **6** 中，设置已经更改为 “×2”（与工厂预设值不相同）。

1 按一下 RESET (NO) 键。

选择工厂预设值为 “×1”。

2 按一下 SET (YES) 键。

设置返回到它的工厂预设值并保存在存储器中。

使所有设置恢复为工厂预设值

1 按 MENU 键显示菜单选择层。

2 按 ➡/B 键显示设置菜单的第一层。

3 按一下 RESET (NO) 键。

出现询问您是否希望将所有设置返回到工厂预设值的消息。

监视器屏幕消息	INITIALIZE ALL ITEMS TO FACTORY PRESET VALLUES? （将所有项目初始化到工厂预设值？）
时间计数器显示屏上的消息	Init setup? （初始化设置？）

4 按一下 SET (YES) 键。

当所有项目的设置都返回到工厂预设值时，消息 “NOW SAVING...” 出现在监视器屏幕上，“Saving...” 出现在时间计数器显示屏上。这些工厂预设值保存在存储器中。

注意

如果您在保存操作完成之前关闭本机电源，新设置可能无法正确返回到工厂预设值。等待保存完毕后再关闭本机电源。

要取消重置操作
不按 SET (YES) 键而按 RESET (NO) 键。显示屏返回到菜单层 1，不更改设置。

为 ASSIGN 键指定功能

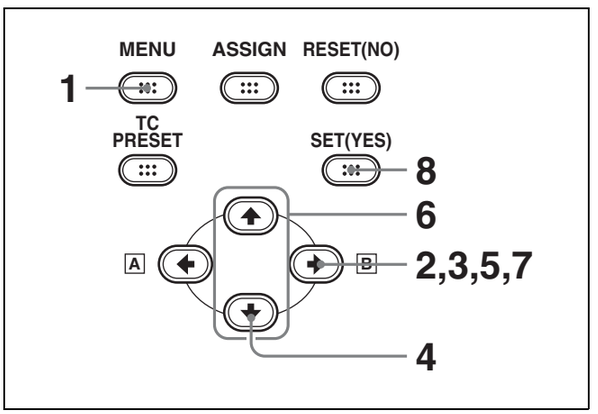
您可以为 ASSIGN 键在层 1 或层 2 上指定一个需要的菜单项目（换句话说就是一个功能）。一旦指定了频繁使用的菜单项目，您只要按下 ASSIGN 键就可以调用此菜单。

可以指定到 ASSIGN 键的菜单项目

您可以将设置菜单的层 1 和层 2 上的任何 BASIC 菜单项目指定给 ASSIGN 键，与 MENU GRADE 菜单项目的设置无关。如果您要指定 ENHANCED 菜单项目，必须将 MENU GRADE 设置为 ENHANCED。

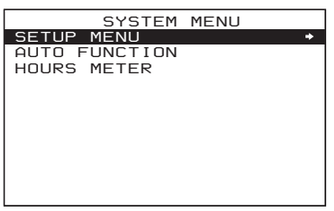
要指定功能至 ASSIGN 键

请执行以下步骤。



1 按一下 MENU 键。

菜单选择层显示出现在监视器屏幕上。

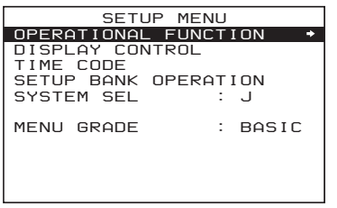


Setup menu
时间计数器显示屏

监视器屏幕

2 选择 SETUP MENU 时，按一下 ➡/B 键。

显示设置菜单层 1 上的所有基本项目。

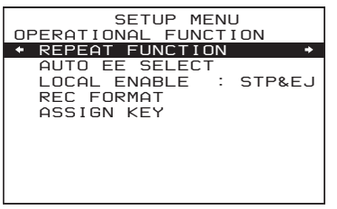


Operational
时间计数器显示屏

监视器屏幕

3 在反向显示 OPERATIONAL FUNCTION 时，按一下 ➡/B 键。

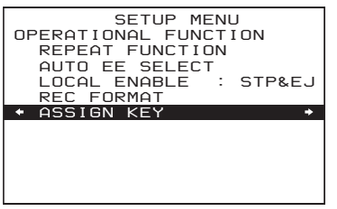
出现 OPERATIONAL FUNCTION 下的层 2。



REP FUNC
时间计数器显示屏

监视器屏幕

4 按一下 ⬇ 键，反向显示 ASSIGN KEY。

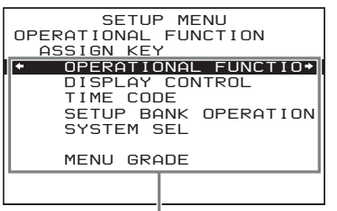


Assign key
时间计数器显示屏

监视器屏幕

5 按下 ➡/B 键。

设置菜单的层 1 中所有 BASIC 项目都将出现在 ASSIGN KEY 下面。



Operational
时间计数器显示屏

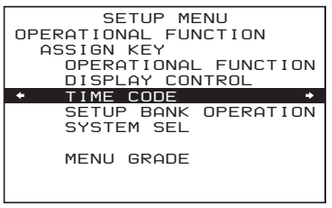
监视器屏幕

可以指定的菜单项目（层 1）

6 按下 ⬆ 键或 ⬇ 键选择层 1 中的所需项目。

层 1 上选定的菜单项目以反向高亮显示。
- **当您要指定的菜单项目位于层1时:** 请转至第**8**步
- **当您要指定的菜单项目位于层2时:** 请转至第**7**步

在下列说明中以假设选择了 TIME CODE 为实例。



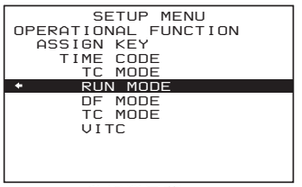
监视器屏幕

>Time code

时间计数器显示屏

7 按下 ➡/B 键，进入菜单层 2。

下次您可以按 ⬆ 键或 ⬇ 键反相显示您要指定的层 2 菜单项目。



监视器屏幕

RUN mode

时间计数器显示屏

8 按一下 SET (YES) 键。

可将选择的菜单项目指定到 ASSIGN 键。
当已更改的设置保存在存储器中时，消息“NOW SAVING...”出现在监视器屏幕上，“Saving...”出现在时间计数器显示屏上。
菜单项目一旦指定到 ASSIGN 键，在下一次设置操作中，当前指定的项目用一个星号表示。

取消保存已更改的设置

按一下 MENU 键停止菜单操作。

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS11C08-UC.fm masterpage:ChapterRight
01CS01COV-UC.book Page 83 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

第 8 章 维护和故障处理

有关操作的重要事项

安全方面

- 如果有任何液体或固体物品进入机箱中，请拔掉本机电源并请专业人员来检查后才可进一步操作。
- 如果您在较长时间内不使用，将插头从墙上插座中拔下。
- 拔电源线时应抓住电源插头拔出。请不要抓住电线往外拉。

关于操作和存放位置

避免在以下环境中操作或存放摄像机。

- 在过热或过冷的环境下（操作温度范围 : 5 ℃到 40 ℃）
- 长时间受阳光直射的场所或加热设备附近 （请注意，在夏天车窗关闭的汽车内的温度很容易超过 50 ℃。）
- 潮湿或灰尘较多的地方
- 容易受到剧烈震动的地方
- 会产生强电磁辐射的设备附近
- 会产生较强无线电波的发射站附近

在水平位置操作本机

本机被设计为在水平位置操作。不要在本机侧放或倾斜超过一定角度 （超过 20°）时进行操作。

避免剧烈撞击

本机掉落或受到剧烈撞击都可能会导致其故障。

请勿堵塞通风口

为避免本机过热，请勿堵塞通风口，例如，用布包裹正在运作的本机。

清洁

如果本机外壳或面板变脏，请用柔软的干布清洁。在非常脏的情况下，使用浸有少量中性洗涤剂的抹布擦拭，然后用干布擦干。使用酒精、稀释剂、杀虫剂或其它有机溶剂，可能会导致外壳变形或涂层损坏。

重新装箱和运输

请保留原来的包装箱和包装材料；以便于以后运输本机时使用。为进行最大限度的防护，请按照出厂时的包装方式重新包装本机，并小心在传输过程中不要受到剧烈震动。

许可通告

除了用户个人使用外，未经 MPEG LA, L.L.C (250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206) 的 MPEG-2 专利文件中的适用专利的许可，禁止以任何形式使用符合 MPEG-2 标准编码的视频信息 PACKAGED MEDIA。

关于 LCD 面板上有缺陷像素的注意事项

本机上安装的 LCD 面板是采用高精密度技术制造的，有效像素率至少为 99.99%。因此，可能会有非常少量的像素 “粘连”，始终关闭 （黑色）或者打开 （红色、绿色或蓝色）或者闪烁。另外，长时间使用后，由于液晶显示器的物理特性，自然会出现这些“粘连”像素。这些问题并不是故障。请注意，任何此类问题都不会影响记录的数据。

水汽冷凝

如果将本机从非常冷的地方突然移到温暖的地方，或在潮湿的地方使用，空气中的湿气可能会凝结在磁鼓上。这叫着水汽冷凝，如果在这种情况下运行磁带，磁带可能会粘结在磁鼓上，很容易导致故障。为减少这种危险发生，本机配备有一个水汽冷凝检测系统。

HVR-1500A
3-879-632-21 (1)

如果本机正在运行时发生水汽冷凝

警告消息 “MOISTURE HAS BEEN DETECTED.”出现在监视器屏幕上，且警告消息 “HUMID!”出现在时间计数器显示屏上。同时本机自动弹出录像带。如果发生这种情况，请让本机保持通电状态并等待警告消息消失。

如果电源打开后立刻出现水汽冷凝警告信息

请让本机保持通电状态并等待直到警告消息消失。您无法在正在显示警告消息时装入录像带。警告消息一旦消失，本机即可以使用。

定期维护

数字计时表

数字计时表包括总操作时间、磁鼓操作时间、磁带运行操作时间以及卷带/退带操作次数的累积计数。这些计数可显示在监视器屏幕或本机的时间计数器显示屏内。它们可作为定期维护的指南。
通常，有关所需的定期维护检查，请咨询您的 Sony 经销商。

数字计时表显示模式
数字小时表有下面四种显示模式

- **T1 (OPERATION) 模式**
  显示设备电源开启的总小时数 （以 10 小时为增量）。
- **T2 (DRUM ROTATION) 模式**
  显示有磁带缠绕的磁鼓旋转的总小时数 （以 10 小时为增量）。
- **T3 (TAPE RUNNING) 模式**
  显示快进、倒带、播放和搜索 （静止搜索模式除外）等磁带运行操作的总小时数 （以 10 小时为增量）。
- **CT (THREADING) 模式**
  显示磁带卷带/退带成对操作的累计次数 （以 10 对操作为增量）。

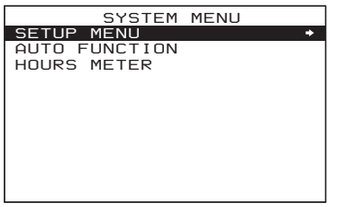
对于除 T1 (OPERATION) 外的所有模式，有两种计数类型：“往返”次数可以重新设置，而从制造时开始的累积总数不可以重新设置。

显示数字计时表

请执行以下步骤。

1 按一下 MENU 键。

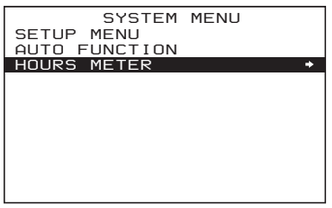
菜单选择层显示出现在监视器屏幕上和时间计数器显示屏内。



监视器屏幕

Setup menu
时间计数器显示屏

2 按一下 ↓ 键选择 HOURS METER。



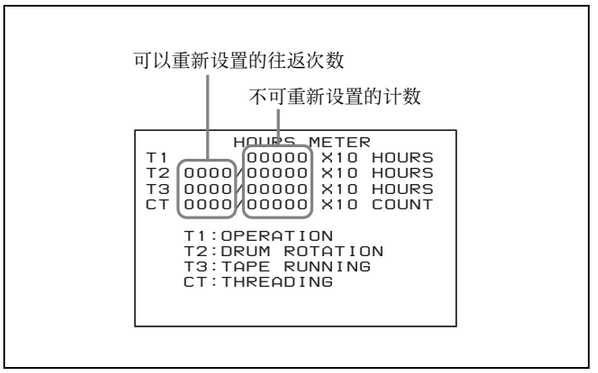
Hours meter
时间计数器显示屏

监视器屏幕

3 按下 ➡/B 键。

数字小时表的累积记数指示在监视器屏幕上和时间计数器显示屏内。

监视器屏幕上的数字计时表指示
所有四种计数 （T1、 T2、 T3 和 CT）都显示在监视器屏幕上。



斜线 (/) 左边的四位数值是可以重新设置的往返次数，右边的值是从制造时开始的累积总数。

时间计数器显示屏内的数字计时表指示
时间数据显示屏内一次出现以下四个指示之一。使用 ⬆ 或 ⬇ 键更改显示的项目。
最初只出现往返值。按住 ➡/B 键还可以在往返值和斜线 (/) 的右边显示从制造时开始的累积总数。
下图表示时间计数器显示屏内的所有四种显示模式的数字计时表指示。每种显示模式右边的显示是您可以通过按住菜单控制部分内的 ➡/B 键查看的显示。

T1 (OPERATION) 模式：

Oper. 00000	

T2 (DRUM ROTATION) 模式：

Drum 0000	0000/00000

T3 (TAPE RUNNING) 模式：

Tape 0000	0000/00000

CT (THREADING) 模式：

Thread 0000	0000/00000

结束数字计时表显示
按一下 MENU 键。

重新设置往返值
有关此操作，请咨询您的 SONY 经销商。

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS11C08-UC.fm
masterpage: 左
01CS01COV-UC.book Page 86 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

清洁磁头

请使用 PDVM12CL （微型尺寸）或 PDV12CL （标准尺寸）清洁录像带清洁视频和音频磁头。您可以在每次清洁操作时运行清洁录像带 10 秒。请按照清洁录像带的操作说明进行清洁，清洁录像带使用不当会损坏磁头。

要清洁磁头

插入清洁录像带。自动开始清洁。在清洁操作过程中，除 EJECT 键以外您无法操作任何磁带运行控制键。

大约 10 秒之后，清洁录像带会自动弹出。

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS11C08-UC.fm masterpage: 右
01CS01COV-UC.book Page 87 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

故障排除

如果监视器屏幕上出现报警消息，或者如果本机看上去有故障，请在联系您的 Sony 经销商之前检查下列项目。

磁带问题

现象	原因	解决办法
无法进行记录。	录像带的 REC/SAVE 开关被设置为 SAVE。	请将 REC/SAVE 开关设置为 REC，或使用另一盒录像带。
本机的磁带运行控制键（PLAY、 F FWD、 REW 等）不起作用。	本机被设置为非 LOCAL 状态，且 LOCAL ENABLE 菜单项目被设置为 STOP & EJECT 或 ALL DISABLE。	将远程控制开关设置为 LOCAL，或将 LOCAL ENABLE 菜单项目 *（请参见第 67 页）*的设置更改为 ALL ENABLE。
	未装入录像带。	插入录像带。
LCD 监视器中的 NO EDIT 指示灯点亮。	本机上选择的音频记录模式与装入的录像带的不一致。	• 如果您当前的目的是编辑，请将远程控制开关设置为 LOCAL 并使用 REC MODE 菜单项目 *（请参见第 74 页）*将本机的音频记录模式设置成与录像带的相同，然后将此开关设置为 9PIN 或 i.LINK。 • 如果您当前的目的是记录，则可以使用当前装在本机内的录像带。
	当前装入磁带的记录格式为 HDV、 DV 或 DVCPRO。	更换为以 DVCAM 格式记录的录像带。
	本机上选择的记录格式是 HDV 或 DV (SP)。	选择 DVCAM 格式。

时间数据问题

现象	原因	解决办法
无法自由设置初始时间数据值。	TC MODE 菜单项目被设置为 EXT REGEN。	请将 TC MODE 菜单项目 *（请参见第 70 页）*设置为 INT PRESET。
	CNT 被选择为要显示的时间数据类型 （CNT 时间数据类型指示灯点亮）。	按一下 COUNTER SELECT 键使 TC 或 UB 时间数据类型指示灯点亮 （无法自由设置 CNT 值）。
	本机被设置为非 LOCAL 状态，且 LOCAL ENABLE 菜单项目被设置为 STOP & EJECT 或 ALL DISABLE。	将远程控制开关设置为 LOCAL 以关闭远程控制指示灯或将 LOCAL ENABLE 菜单项目 *（请参见第 67 页）*的设置更改为 ALL ENABLE。
录像带在运行，但是时间数据未出现在时间计数器显示屏中。	已按下 MENU 键或 TC PRESET 键。	再按一下此键退出菜单控制模式、时间代码预设模式或数字计时表显示模式。 （无论是在菜单控制模式还是在时间代码预设模式中，时间数据都不出现在时间计数器显示屏内。）
	UB 时间数据类型指示灯点亮。	按一下 COUNTER SELECT 键使 CNT 或 TC 时间数据类型指示灯点亮。

监视器问题

现象	原因	解决办法
无法在监视器屏幕上添加数据。	CHARA. DISPLAY 菜单项目被设置为 OFF。	将 CHARA. DISPLAY 菜单项目 *（请参见第 69 页）*设置为 ON。
	监视器未连接到本机的 (SUPER) CPST 接口。	请将监视器连接到 (SUPER) CPST 接口。 （您必须进行此连接才可以在监视器上显示任何类型的文本。）

现象	原因	解决办法
监视器屏幕上的图像太亮。	监视器上用于视频输入的 75 Ω 端接开关被设置在 OFF 位置，或者没有在视频输入接口上连接一个 75 Ω 的端接口。	请将 75 Ω 端接开关设置为 ON 或连接一个端接口。
监视器屏幕上的图像太暗。 记录复合视频信号时图像太暗。	在多台视频监视器的视频信号环形转接中，除环端监视器外其它监视器上用于视频输入的 75 Ω 端接开关都处于 ON 位置。	请将除环端监视器外的所有监视器上的 75 Ω 端接开关设置为 OFF。

音频问题

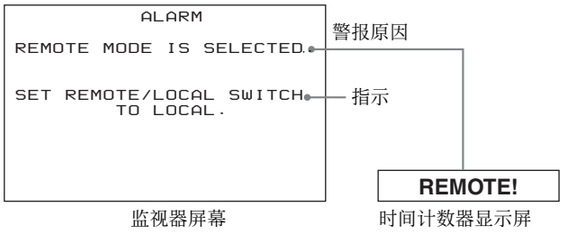
现象	原因	解决办法
REC/PB LEVEL 控制旋钮不起作用。	前面板上的 VARIABLE 开关被设置为 PRESET。	记录时，请将 VARIABLE 开关设置为 REC，或者在播放时将其设置为 PB。

编辑限制

现象	原因
在插入模式下执行视频编辑会抹去记录的磁带上除了时间代码数据之外的其它子码数据（用户位数据等）。	在使用本机作为录像机的剪辑系统中，这种现象无法避免。

警报信息

当操作本机时，有时本机可能会将如以下所示的警报消息输出到监视器屏幕和时间计数器显示屏上。



如果出现这样的警报消息，可能发生了连接或操作错误或者磁头上有湿气凝结。请按照监视器屏幕上所表示的指示操作。

注意

要在监视器屏幕上显示警报消息，需要将本监视器连接到 (SUPER) CPST 接口并将下列菜单项目设置为 ON。

- CHARA. DISPLAY *（请参见第 69 页）*
- ALARM *（请参见第 70 页）*
- REF ALARM *（请参见第 70 页）*

监视器屏幕上的警报消息 （原因）	指示	时间计数器显示屏上的报警消息
THE SELECTED AUDIO RECORDING MODE IS DIFFERENT FROM THE AUDIO FORMAT OF THE TAPE.	使音频记录模式选择与录像带上的相匹配。	A mode err!
NO CASSETTE ADAPT CAN BE USED.	即使是微型尺寸录像带也不需要使用录像带转接器。	Adaptor!
NO CASSETTE INSERTED.	–	No Cass!
THE REC/SAVE SWITCH ON THE CASSETTE IS SET TO THE SAVE POSITION.		REC INHI.!
AUDIO RECORDING MODE CANNOT BE CHANGED DURING RECORDING.		REC mode!
AUDIO MIXING MODE CANNOT BE CHANGED DURING RECORDING.		
INPUT SELECTION CANNOT BE CHANGED DURING RECORDING.		
TAPE ENDED DURING CLEANING.	请使用新的清洁录像带。	Tape End!
A CLEANING CASSETTE HAS BEEN INSERTED.	清洁完毕后，录像带会自动弹出。	Cleaning Tp
MOISTURE CONDENSATION HAS BEEN DETECTED.	使电源保持打开，等待该指示消失。	HUMID!
TAPE NOT RECORDABLE.	请使用 DVCAM/DV ME 录像带。	REC INHI.!
AUDIO NOT EDITABLE ON THIS TAPE.	请使用以 2CH/48kHz 或 4CH/32kHz 记录的录像带。	2CH/32kHz!
	请使用 2CH/48kHz 或 4CH/32kHz 录像带。	Fs 44.1kHz!
	使用以锁定的音频模式记录的录像带。	UNLOCK mode
THIS TAPE IS NOT EDITABLE.	请使用以 DVCAM 格式记录的录像带。	Not DVCAM!
	请使用以 625/60 格式记录的录像带。	525/60 Tape
	请使用以 525/60 格式记录的录像带。	625/50 Tape
THIS TAPE CANNOT BE PLAYED BACK.	请使用以 625/50 格式记录的录像带。	525/60 Tape
	请使用以 525/60 格式记录的录像带。	625/50 Tape
THIS TAPE FORMAT IS NOT SUPPORTED.	请使用以本机支持的模式记录的录像带。	ILL. FORMAT!
TAPE NOT USABLE.	请使用 DVCAM/DV ME 录像带。	ILL. Tape!

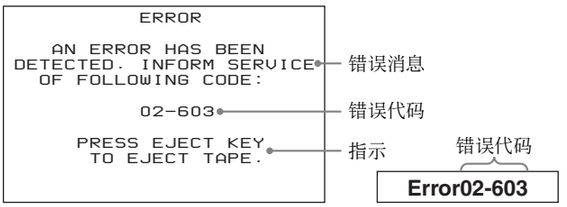
监视器屏幕上的警报消息 （原因）	指示	时间计数器显示屏上的报警消息
INPUT SIGNAL IS NOT A DVCAM/DV SIGNAL.	–	Unknown sig
CHANGE THE HD/SD SETTING.		CHANGE SEL
CHANGE THE HDV/DV SETTING.		
THIS TAPE CANNOT BE PLAYED BACK UNLESS THE CURRENT SETTING OF SYSTEM FREQUENCY IS CHANGED.		50i Tape
		60i Tape
INPUT SIGNAL IS A 625/50 SIGNAL.		625/50 sig!
INPUT SIGNAL IS A 525/60 SIGNAL.		525/60 sig!
THIS VIDEO SIGNAL CANNOT BE INPUT UNLESS THE CURRENT SETTING OF SYSTEM FREQUENCY IS CHANGED.		50i INPUT!
		60i INPUT!
INPUT VIDEO SIGNAL IS NOT SYNCHRONIZING WITH REF. VIDEO SIGNAL.		ILL. REF!
COUNTER MODE IS SELECTED.	请将计数器选择键设置为 TC 或 UB。	CNT mode!
INPUT VIDEO CANNOT BE DETECTED.	检查视频输入模式并输入一个合适的视频信号。	No INPUT!
A NON-STANDARD INPUT VIDEO SIGNAL IS BEING USED.	请输入标准信号。	VIN NON-STD
A NON-STANDARD INPUT VIDEO SIGNAL IS BEING USED.	请输入标准信号。	REF NON-STD
REMOTE CONTROL MODE IS SELECTED.	请将远程控制开关设置为 LOCAL。	REMOTE!
INAPPROPRIATE SETTINGS SELECTED IN SETUP MENU. SET ITEMS IN THE SETUP MENU TO THE APPROPRIATE VALUES.	采取上述措施后，如果此警报再次出现，请联系维修人员。	ILL. SETUP!
TC EXTERNAL IS SELECTED.	将 TC MODE （设置菜单）设置为 INTERNAL。	TC EXT!
TCG REGEN MODE IS SELECTED.	将 TCG MODE 设置为 PRESET。	REGEN mode!
TCG RUN MODE IS SET TO REC RUN.	请将 TCG RUN 模式 （设置菜单）设置为 FREE RUN。	REC RUN!
BATTERY NEEDS TO BE REPLACED WITH A NEW ONE.	请联系维修人员。	Exchg batt!
FAN MOTOR DOES NOT ROTATE.	电源将在 1 分钟后关闭。	FAN STOPPED

错误消息

本机配备有可用于检测内部故障的自诊断功能。检测到异常时，就会将一个错误消息输出到监视器屏幕上并在时间计数器显示屏内显示一个错误代码。

注意

要在监视器屏幕上显示错误消息，需要将本监视器连接到 (SUPER) CPST 接口并将 CHARA. DISPLAY 菜单项目 *（请参见第 69 页）*设置为 ON （工厂预设值）。



错误代码分类

0X-XXX	检测到有关伺服或磁带运行的错误时出现	
	02- XXX	录像带或卷轴等故障
	06- XXX	张力故障
	07- XXX	主导轴故障
	08- XXX	磁鼓故障
	09- XXX	载入故障
2X-XXX	检测到机械控制的错误时出现	
	20-XXX	录像带舱故障
	21-XXX	卷轴转动故障
	22-XXX	磁头清洁器故障
3X-XXX	检测到传感器故障时出现	
9X-XXX	当检测到 CPU 外围系统或 IC 控制通讯故障时出现	

显示错误消息时，按照监视器屏幕上的说明解决问题。
错误信息仍然存在时，请联系您的 Sony 经销商或 Sony 服务代表。

G:\3879632211\3879632211HVR1500ACN\01CS12ADX-UC.fm masterpage:ChapterRight
01CS01COV-UC.book Page 92 Thursday, August 28, 2008 3:47 PM

附录

关于 i.LINK

本机上的i.HDV/DV 接口是一个 i.LINK 兼容接口。本节介绍 i.LINK 的规格和特征。

什么是 i.LINK?

i.LINK 是设计用于集成带有 i.LINK 接口的数字串行接口。 i.LINK 可让您的设备 :
- 执行数据 （例如，数字音频和数字视频信号）的双向传输和接收。
- 控制其它 i.LINK 设备。
- 使用一根 i.LINK 电缆方便地连接多个设备。

您的 i.LINK 设备能够连接大范围的数字 AV 设备进行数据传输和其他操作。
其他优点包含在下列特征中。当连接到多个 i.LINK 设备时，您的 i.LINK 设备不仅可以与直接连接的设备还可以与连接到这些设备的设备进行数据传输和其他操作。因此，您不需要考虑设备连接顺序。
但是，根据已连接设备的特征和规格的不同，您可能需要使用不同的特定功能，以及您可能无法传输数据或者执行特定的操作。

i.LINK 是 Sony 提议的 IEEE 1394 的别称，是受到许多跨国公司支持的商标。
IEEE 1394 是被 IEEE （电气电子工程师协会）定义的国际标准。

注意

本机可以连接到一个带有 i.LINK 电缆 （DV 电缆）的设备。当您连接带有两个或更多 i.LINK 接口的设备时，请参见随连接设备附带的操作说明。

关于 i.LINK 的数据传输速度

i.LINK 将大约为 100、 200 和 400 Mbps [1)] 的最大数据传输速度分别定义为 S100、 S200 和 S400。
对于 i.LINK 设备，最大数据传输速度在随设备附带的操作说明的 “规格”页中给出或者在 i.LINK 接口附近标明。

当连接支持不同数据传输速度的设备时，实际的数据传输速度可能与 i.LINK 接口上标明的不同。

1) 什么是 Mbps?
兆字节每秒。每秒可传输数据比率的量度标准。在 100 Mbps 时，每秒可传输 100 兆字节数据。

本机的 i.LINK 操作

有关在连接了其他带有 i.LINK 接口的设备时的操作详情，*请参见 “使用 i.LINK 连接”（第 50 页）*，*“数字复制”（第 59 页）*。
有关使用 i.LINK 电缆连接以及所需软件的详情，请参见随所连接设备提供的操作说明。

使用 Sony i.LINK 电缆
使用 Sony i.LINK 电缆连接 i.LINK 设备。
6 芯 ⟷ 4 芯
6 芯 ⟷ 6 芯

i.LINK 和i.是商标。

规格

一般规格

信号系统　1080/60i 格式，NTSC 彩色，EIA 标准
1080/50i 格式，PAL 彩色，CCIR 标准

音频记录格式（HDV）
MPEG-1 Audio Layer 2（2 通道）
16 位，48 kHz（立体声），比特率 384 kbps

音频记录格式（DVCAM/DV）
12 位，采样频率 32 kHz（4 通道）
16 位，采样频率 48 kHz（2 通道）

电源要求　交流 100 V 到 240 V，50/60 Hz

电源消耗（已安装所有选购件）
60 W

工作温度　5°C 到 40°C

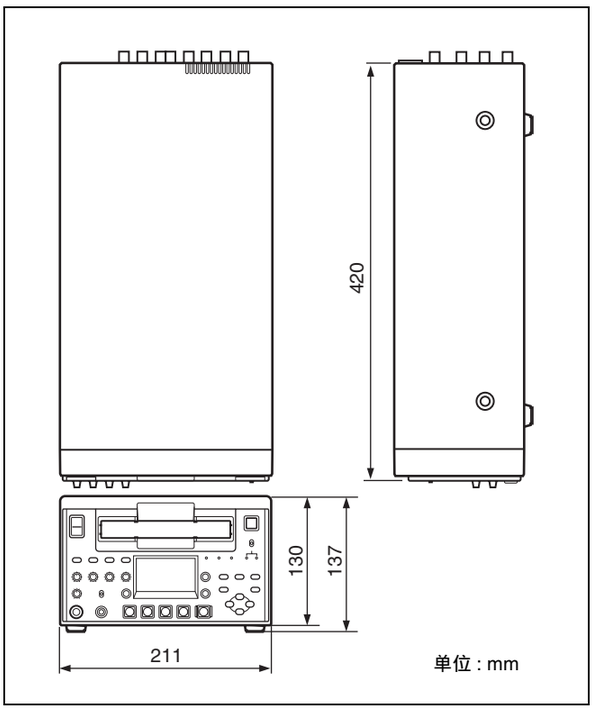
储存温度　–20°C 到 +60°C

工作环境的相对湿度
30% 到 80%

存放环境的相对湿度
20% 到 90%

重量　6.9 kg

外部尺寸（w/h/d，不包括凸出物）
211 × 130 × 420 mm



磁带传送控制系统

录像带速度

60i 模式　DVCAM 525/59.94: 28.193 mm/s
HDV 1080/60i, DV (SP) 525/59.94: 18.812 mm/s

50i 模式　DVCAM 625/50: 28.221 mm/s
HDV 1080/50i, DV (SP) 625/50: 18.831 mm/s

记录 / 播放时间

HDV/DV　使用 PHDV-276DM 标准尺寸 (L) 录像带 : 最多 276 分钟
使用 PHDVM-63DM 微型尺寸 (S) 录像带 : 最多 63 分钟

DVCAM　使用 PDV-184ME 标准尺寸 (L) 录像带 : 最多 184 分钟
使用 PDVM-40ME 微型尺寸 (S) 录像带 : 最多 40 分钟

快进 / 倒带时间
使用 PDV-184ME/PHDV-276DM 标准尺寸 (L) 录像带 : 小于 3 分钟
使用 PDVM-40ME/PHDVM-63DM 微型尺寸 (S) 录像带 : 小于 1 分钟

搜索速度

通过 RS-422A 接口控制时 :
DV/DVCAM/DVCPRO: 在两个方向最大 60 倍正常速度
HDV 1080i: 在两个方向最大 24 倍正常速度

从 DSRM-10 远程控制设备控制时 :
DV/DVCAM/DVCPRO:
慢速播放模式 : 在两个方向 0（静止）到 2 倍正常速度
快速播放模式 : 在两个方向 0（静止）到 16 倍正常速度
HDV 1080i:
慢速播放模式 : 0（静止）到 1 倍正常速度。
快速播放模式 : 在两个方向 0（静止）到 24 倍正常速度

视频性能（625/50）

带宽　复合 /S 视频 :
25 Hz 到 4.8 MHz ± 1.0 dB (Y)
分量 :
25 Hz 到 5.0 MHz ± 1.0 dB (Y)
25 Hz 到 2.0 MHz +1.0/–2.0 dB (R–Y/B–Y)

S/N　复合 /S 视频 : I/O (Y):
52 dB 或更高
分量 I/O (Y):
54.5 dB 或更高

Y/C 延迟　30 ns 或更短

K 因子　2.0% 或更小 (K2T, KPB)

处理器调节范围

视频电平 1)　± 3 dB/–∞ 到 3 dB 可选

附录

色度电平 1) ± 3 dB/ –∞ 到 3 dB 可选
黑电平 1)
± 210 mV
色度相位 1) ± 30°
系统相位 1) Sync: ± 1µs
SC: ± 180°

1) 用菜单设置调节。

音频性能

频率响应 2 通道 (48 kHz) 模式 :
20 Hz 到 20 kHz ± 1.0 dB
4 通道 (32 kHz) 模式 :
20 Hz 到 14.5 kHz ± 1.0 dB
动态范围 大于 87 dB
失真 (THD + N)
小于 0.07% (48 kHz)

输入接口

数字信号输入

SD/HD SDI IN BNC 类型 (1)，串行数字 (270 Mbps), SMPTE 259M/ITU-R BT.656
HD-SDI 格式， SMPTE 292M 兼容
AUDIO I/O (AES/EBU) IN
BNC 型 (2)， AES-3id-1995 兼容
i.LINK HDV/DV 6 芯 IEEE 1394 接口， S100 (1)

模拟视频输入

REF. VIDEO IN
BNC 型 （2，带有 75 Ω 自动端接电阻的环形转接接口）
黑色同步或复合同步
0.3Vp-p, 75 Ω，负同步或 HD 两极三级同步
0.6Vp-p， 75 Ω，负同步
VIDEO IN （需要选购的 HVBK-1505 模拟输入卡）
BNC 型 （4，带有 75 Ω 自动端接口的环形转接），复合 / 分量 (SD)/S 视频可切换
复合 Y/S-Y/CPST 和 1 个带有 75 Ω 自动端接口的环形转接 : 1.0 Vp-p, 75 Ω，负同步
分量 (SD) Y/S-Y/CPST: 1.0 Vp-p, 75 Ω，负同步
R–Y/S-C 和 B–Y: 0.7 Vp-p，彩条为 100%， 75 Ω
S 视频 Y/S-Y/CPST: 1.0 Vp-p, 75 Ω，负同步
R–Y/S-C: 0.3 Vp-p, 75 Ω （黑色电平）

模拟音频输入

AUDIO IN （需要选购的 HVBK-1505 模拟输入卡）
XLR 3 芯，孔型 (2), +4/0/–3 1)/
–6 dBm，高阻抗，平衡

1) 仅限 625/50

时间代码输入

TC IN BNC 型 (1)， EBU 时间代码 , 0.5 Vp-p 到 18 Vp-p, 3.3 kΩ, 不平衡

输出接口

数字信号输出

SDI OUT BNC 型 (2)
串行数字 (270 Mbps), SMPTE 259M/ITU-R BT.656
HD SDI OUT BNC 型 (2)
串行数字 (1.485 Gbps), SMPTE 292M
AUDIO I/O (AES/EBU) OUT
BNC 型 (2)，符合 AES-3id-1995
i.LINK HDV/DV 6 芯 IEEE 1394 接口， S100 (1)

模拟视频输出

VIDEO OUT BNC 型 (3), 复合 +S 视频 / 分量 (SD)/分量 (HD) 可切换
复合 Y/CPST: 1.0 Vp-p, 75 Ω，负同步
分量 (SD) Y/CPST: 1.0 Vp-p, 75 Ω，负同步
Pr/R–Y/S-C 和 Pb/B–Y/S-Y:
0.7 Vp-p，彩条为 100%， 75 Ω
分量 (HD) Y/CPST: 1.0Vp-p, 75 Ω，负同步
Pr/R–Y/S-C 和 Pb/B–Y/S-Y: 0.7Vp-p, 75 Ω
S 视频 Pb/B–Y/S-Y: 1.0 Vp-p, 75 Ω，负同步
Pr/R–Y/S-C: 0.3 Vp-p, 75 Ω （黑色电平）
监视器视频输出
BNC 型 (1)，复合 （带 SUPER）
(SUPER) CPST:1.0 Vp-p,75 Ω，负同步

模拟音频输出

AUDIO OUT XLR 3 芯，针型 (2), +4/0/–3 1)/–6 dBu, 600 Ω 负载，低阻抗，平衡
MONITOR AUDIO
拾音插孔 (1), –∞ 到 –9 dBu ± 1 dB (–18 dBFS) , 47 kΩ，不平衡

1) 仅限 625/50

耳机输出

PHONES 立体声耳机插孔 (1)， –∞ 到 –11 dBu (–18 dBFS)， 8Ω，不平衡

时间代码输出

TC OUT BNC 型 (1)， EBU 时间代码，2.2Vp-p ± 3 dB，不平衡

远程控制接口

REMOTE 9 芯 D 型接口，用于连接编辑控制设备， RS-422A 标准 (1)
CONTROL-S 立体声微型插孔 (1)
i.LINK HDV/DV 6 芯 IEEE 1394 接口 (1)

提供的附件

使用说明书 (1)
AC 电源线 （部件号 1-783-481-4X）

选购的附件

HVBK-1505 模拟输入卡
HVBK-1520 格式转换卡
RCC-5G 9 芯远程控制电缆
（长度 : 5 m）
DSRM-10 远程控制设备
数字视频录像带
DVCAM 系列
标准尺寸 (L): PDV-64*/94*/124*/184* [1)]
微型尺寸 (S): PDVM-12*/22*/32*/40* [1)]

1) 各机型名称中的 * 实际上是 “ME”（表示包含录像带存储器）、“N”（表示不包含录像带存储器）或者 “MEM”（表示主带）。

Digital Master 系列 （支持 HDV 格式）
标准尺寸 (L): PHDV-64DM/124DM/186DM/276DM
微型尺寸 (S): PHDVM-63DM
清洁录像带 PDV12CL （标准尺寸）
PDVM12CL （微型尺寸）

设计与技术规格如有变更恕不另行通知。

注意

- 在记录前，请始终进行记录测试，并确认记录是否成功。
  SONY 对任何损坏概不负责。由于本机故障或由记录介质、外部存储系统或者任何其他介质或储存系统记录的任何形式的记录内容的损害不作（包括但不限于）退货或赔偿。
- 在使用前请始终确认本机运行正常。
  无论保修期内外或基于任何理由， SONY 对任何损坏概不负责。由于本机故障造成的现有损失或预期利润损失，不作 （包括但不限于）退货或赔偿。

词汇

A/B 滚动编辑

一种使用两台或更多播放 VCR 创建特殊效果 （例如，溶解和擦拭）的编辑方式，并使用一台记录 VCR 记录编辑结果。
使用编辑控制设备可有效控制这些 VCR 并进行非常精确的编辑。

AES/EBU

AES (Audio Engineering Society)（美国声频工程学会）和 EBU (European Broadcasting Union)（欧洲广播联盟）是为数字音频的串行传输而联合建立的标准。两个通道的音频信号可以通过一个接口传输。

B–Y 信号

通过从 B （蓝色）信号减去 Y （亮度）信号确定的色度信号。分量信号之一。

边缘修剪

通过修剪侧边缘将 16:9 HD 信号下变频为 4:3 视频的方式。

参考视频信号

此视频信号包含同步信号或同步和色同步信号，用作参考。

磁鼓

用于安装视频磁头的金属圆筒。在记录和播放过程中，磁鼓与同步信号同步高速旋转。

卷带

请参见 “载入”。

待机关闭模式

停止模式中的两个条件之一。磁鼓不旋转且磁带松弛。不会损坏视频磁头和磁带，但是 VCR 未准备好立即记录或播放。

待机开启状态

停止模式中的两个条件之一。磁鼓旋转且磁带绕着磁鼓。VCR 准备好记录或播放，因此可以获得静止图像。

冻结

通过水平压缩图像将 16:9 HD 信号下变频为 4:3 视频的方式。

EBU 时间代码

符合 EBU (European Broadcasting Union) （欧洲广播联盟）标准的时间代码。

E-E 模式

Electric-to-Electric 模式。当 VCR 运行在 E-E 模式中时，输入视频和 / 或音频信号只经过电路，然后从输出接口出来，而不通过电磁转换电路 （例如记录头）。

非线性编辑

在播放记录在硬盘上的视频和音频信号过程中进行的编辑。
可以快速定位保存在光盘中的视频常景以提高编辑效率。也可请参见 “线性编辑”

分量信号 (YRB)

由一个亮度信号 (Y) 和两个色度信号 (R–Y， B–Y) 组成的视频信号。

复合视频信号

视频信号中的亮度和色度与时间基准同步信息组合，形成复合视频。

副载波

一种施加在视频信号的亮度部分上并调制到携带彩色信号的正弦波。它的振幅代表色彩饱和度，相位代表色调。

HD tri-level sync

HDTV 模拟参考信号应用于 59.94/50Hz 系统。定义在 SMPTE 274M 的同步信号为正、负和零值。

HD-SDI 信号

HD Serial Digital Interface 的缩写。通过 SMPTE 292M 定义的 HDTV 串行接口信号。

环形转接

一种允许将信号输入到输入接口以便穿过本机并从输出接口出来输入到外部设备的连接。它也称为桥接。

亮度信号

确定图像亮度的信号。也称为 Y 信号 。分量信号之一。

MPEG-2

Moving Picture Experts Group phase 2 的缩写。一种视频和音频数字压缩标准，主要用于 dvd 视频和数字电视传输，通过使用预示技术捕或动作可在获得高压缩比例的同时保留较高的图像质量。

PCM 音频

这是一种通过脉冲代码调制表示的音频信号。模拟音频信号先被断开为一系列脉冲，然后用数字表示。

全帧模式

在此模式中时间代码的运行忽略了实际时间和时间代码之间的帧值偏差。使用此模式在实际时间和时间代码之间每天会产生大约 86 秒的偏差，这会导致在使用帧数作为基准并以秒为单位编辑程序时产生问题。

RP188

美国 Society of Motion Picture and Television Engineers （电影与电视工程师协会） (SMPTE) 用于传输在数字电视信号的辅助数据空间的控制代码和时间代码的规格。

R–Y 信号

通过从 R （红色）信号减去 Y （亮度）信号确定的色度信号。分量信号之一。

SD-SDI 信号

SD Serial Digital Interface（串行数字接口）。符合 SMPTE 259M 标准的接口，它可以传输未压缩的数字分量信息流。

SMPTE

Society of Motion Picture and Television Engineers （电影与电视工程师协会）的缩写，是成立于美国的一个专业协会。

S/N

Signal-to-Noise ratio （信噪比）。需要的信号强度与伴随的电子干扰即噪声的关系。如果 S/N 较高，则再现声音时噪声较少，再现的图像非常清晰而且没有雪花现象。

S 视频

一种将 Y （亮度）和 C （色度）信号分开来减少它们之间的干扰以再现无声图像的信号格式。

色度信号

包含色度和饱和度等彩色信息的彩色信号。也称为 C 信号。

设置 (59.94i)

参考黑电平和复合信号的消隐电平之间的差。

失帧模式

SMPTE 时间代码以每秒 30 帧运行，而 NTSC 彩色电视制式大约以每秒 29.97 帧运行。失帧模式可以调整时间代码的运行以消除时间代码值和实际时间之间的偏差，方法是在每分钟 （每个第十分钟除外）的开始从时间代码值中去掉两帧。

时间代码

通过视频数据记录的数字编码信号，可以根据小时、分钟、秒和帧编号来识别每一帧。NTSC 制式使用 SMPTE 时间代码， PAL 和 SECAM 制式使用 EBU 时间代码。

水汽冷凝

湿气凝结在 VCR 的磁带传送机构和磁鼓上。如果湿气凝结在磁鼓，则录像带将会粘结在磁鼓上导致故障。

伺服锁

用参考信号在播放和记录过程中同步磁鼓旋转相位与磁带传送相位，使视频磁头以播放和记录过程中相同的方式扫描磁带。

搜索模式

一种通过在向前或向后变速播放磁带的过程中查看视频输出或时间代码值来搜索指定场景时使用的 VCR 操作模式。

TBC

Time Base Corrector （时基校正器）的缩写。通过消除由于磁鼓旋转和磁带移动不规则导致的播放图像色彩变化和滚动来稳定播放信号的电路。时基校正在传输或复制播放信号时减少图像质量的下降。

添加

用于将一组字符放在一幅图像上以便能同时观看。

同步信号

一种包含用于同步摄像机和监视器的扫描方式的垂直和水平同步信号的参考信号。

VBID (Video Blanking ID)

视频 ID 信号，定义在 EIAJ CPR-1204 标准，可插入 VBS 视频输出检测高宽比。ID 信号插入 line 20， VBI 283。

未载入

当按下 EJECT 键时， VCR 自动将磁带倒回录像带盒中。它也称为“退带”。

下变频

将高清晰度视频信号转换成更低清晰度视频信号的转换过程。随着清晰度的转换，屏幕格式 （纵横比）也被转换。

线性编辑

在播放记录在视频磁带上的视频和音频信号过程中进行的编辑。也可请参见 “非线性编辑”

预卷

将视频磁带运行到编辑开始点之前，以确保磁带达到稳定的速度并与其它视频磁带同步。

用户位数据

时间代码共有 32 位，用户可以使用这 32 位在录影带或光盘上来记录信息，例如日期、卷轴号或场景编号等。也称为用户比特。

载入

正在载入，磁带被从录像带盒中拉出并装在指定的磁带路径上，然后缠绕在磁鼓上准备进行记录或播放。通常，此操作在您将录像带放在 VCR 的录像带入口内时自动进行。它也称为 “卷带”。

主导轴

一种以指定速度移动磁带的驱动机构。它的旋转通常与参考同步信号同步。

附录

索引

A

AC IN 接口 17
A 和 B 点 43
ASSIGN 键 10, 81
AUDIO I/O (AES/EBU) IN 1/2, 3/4 接口 20
AUDIO I/O (AES/EBU) OUT 1/2，3/4 接口 20
AUDIO IN 1/3, 2/4 接口 18
AUDIO OUT 1/3, 2/4 接口 19

B

编辑
　连接和设置 50
编辑控制设备 56
播放 37, 41
　变速 42
　操作 41
　定位 45
　轮流 43
　设置 41
播放音频模式 14
部件的名称和功能 9

C

CH1 1/2 键 11
CH2 3/4 键 11
CONTROL-S 接口 10
COUNTER SELECT 键 10
菜单 64
　BASIC 菜单 21, 78
　ENHANCED 菜单 21, 79
　更改设置 22, 78
　结构 64
　内容 67
　设置菜单 67
　自动模式执行菜单 77
操作模式 14
处理器调节范围 93
磁带运行控制部分 16
错误消息 91

D

DISPLAY 键 10
DVCAM 格式 6
　支持的播放速度 43
DVCPRO 格式
　支持的播放速度 43
定期维护 84
定位 45

E

EJECT 键 10

F

F FWD 键 16
非线性编辑系统 50
附加状态信息 26
复制 59

G

格式指示灯 15
故障排除 87
规格说明 93

H

HD SDI OUT1, OUT2 接口 20
HD VIDEO 键 11
HD-SDI 输出格式 13
HDV 格式 6
　支持的播放速度 42
HVBK-1505 8
后面板 17

I

i.HDV/DV 接口 17
i.LINK 92

J

记录 37
　进行 39
　设置 37
记录 / 播放磁带格式指示灯 13
记录格式和输入 / 输出信号 30
　E-E 模式 30
剪辑系统 51
监视区 15
箭头键 15
接口 7
警报信息 88

K

可选卡 8

L

LCD 监视器 7, 12, 83
　全屏显示模式 12
　小屏幕显示模式 12
　状态显示模式 12
LEVEL 旋钮 10
录像带
　舱 10
　插入和弹出 36
　可用的录像带 35
　类型 14
录像机 58
轮流播放 43

M

MENU 键 10
MONITOR AUDIO 接口 17
MONITOR SELECT 键 9
MUTING IN SRCH 71
模拟
　接口 7
　视频输出 94
　视频输入 94
　音频输出 94
　音频输入 94
模拟视频 / 音频信号输出部分 19
模拟视频 / 音频信号输入部分 18

N

内部时间代码发生器 47

P

PHONES 插孔 10
PLAY 键 16
POWER 开关 9

Q

前面板 9
清洁磁头 86

R

REC/PB LEVEL 控制旋钮 11
REC 键 16
REF. VIDEO IN (SD/HD) 接口 17
REMOTE 接口 17
REPEAT 指示灯 14
RESET (NO) 键 10
REW 键 16

S

SD VIDEO 键 11
SD/HD SDI IN 接口 20
SDI OUT1，OUT2 接口 20
SET (YES) 键 10
STOP 键 16
设置菜单 21